

Service Manual

INHALTSVERZEICHNIS	Seite		Seite
Technische Daten Warnungen Anmerkungen Fehlerdiagnose Elektrische Anweisungen	1 1 1 2 2	Darstellung Hauptplatine Schaltbild A Schaltbild B SECAM/PAL Normenwandler Mehrspannungsplatte	7 9 10 10
Bildeinstellungen Verdrahtungsplan Darstellung Bildröhrenplatine	3 5 6	Stückliste Gebrauchte Symbole	12 16

TECHNISCHE DATEN

Netzspannung : 220-240V ±10% für Europa

: 160-276V für Fern-Ost

: 90-140V, 160-276V für /59

Netzfrequenz : 50Hz ±5%

Hochspannung : 25 kV Antenneneingangsimpedanz : 75 Ω – Koax.

Mindestantennenspannung VHF : 30 μV
Mindestantennenspannung UHF : 40 μV
Höchstantennenspannung : 100 mV

Farbträgerfangbereich : + 300Hz/-300Hz Horizontalfangbereich : + 600Hz/-600Hz

Kanalwähler:

 UV617
 UV663
 UV711(NZ)
 U743

 VHFa: 48–105MHz
 VHFa: 46–102MHz
 VHFa: 48– 82MHz
 VHFb: 138–224MHz
 VHFb: 163–224MHz
 VHFb: 163–224MHz
 UHF: 471–855MHz
 UHF: 471–855MHz
 UHF: 471–855MHz
 UHF: 471–855MHz
 UHF: 471–855MHz
 UHF: 471–855MHz

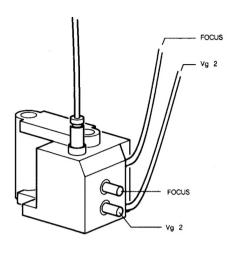


Bild 2 MDA.00633 CP90 T28/723

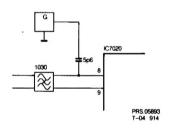


Bild 3

SCHNELLDIAGNOSE-ÜBERSICHT

	AUS-Zeit (ms) Blinkende LED-Anzeige	Beschreibung des Fehlers	Etwaiges schadhaftes Bauteil
F0	50	Fehler des internen RAMs	IC7700
F1	100	Fehler des internen Zeitgebers	IC7700
F2	150	EEPROM-Fehler oder +5B nicht vorhanden	IC7785 Zeilenablenkung

Mit Hilfe eines Oszilloskops kann die Dauer der "AUS"-Zeit der Leuchtdiode 6757 an Anschluss 20 von IC7700 gemessen werden.

Im Falle eines nicht Vorhandenseins der Leuchtdiode muss ein Widerstand von 1,5k Ω zwischen Anschluss 20 von IC7700 und +5A angeschlossen werden. In dieser Weise kann die anstehende Fehlermeldung an Anschluss 20 von IC7700 ausgewertet werden.

2 GR1-AX ELEKTRISCHE ANWEISUNGEN

A. Einstellungen an der Hauptplatine

1. +95V-Versorgungsspannung

Ein Gleichspannungsmessgerät zwischen (+) 2660 und Masse schalten. Mit Potentiometer 3625 die Spannung auf +97,5 V regeln.

4

2. Horizontale Synchronisierung

Die Anschlüsse 25 und 7 von IC7020 miteinander verbinden.

Ein Antennensignal zuführen und den Empfänger abstimmen. Potentiometer 3049 regeln, bis das Bild gerade steht. Die Durchverbindung beseitigen.

3. Horizontale Zentrierung

Wird mit Potentiometer 3054 eingestellt.

4. Bildhöhe

Wird mit Potentiometer 3510 eingestellt.

5. Fokussierung (Bild 2).

Wird mit dem Fokuspotentiometer an dem Zeilenausgangstransformator eingestellt .

6. Der Chrominanzhilfsoszillator

Dem Fernsehgerät ein Farbbalkenmuster zuführen. Die Anschlüsse 13 und 14 von IC7300 miteinander verbinden. Die Anschlüsse 5 und 1 von IC7300 miteinander verbinden. 3313 so abgleichen, dass die Farbe auf dem Bildschirm nahezu zum Stillstand gekommen ist. Die Verbindungen wieder entfernen.

7. Die PAL-Verzögerungsleitung

Ein Generatorsignal von PM5515 einspeisen.
Den Generator in die Stellung "DEM" schalten.
Kontrast und Helligkeit normal und die Farbsättigung auf 3/4 des Einstellbereichs einstellen.
Potentiometer 3302 so abgleichen, dass der Jalousie-Effekt im 3. Balken verschwindet .
Dann 5303 abgleichen, bis der Jalousie-Effekt im 1. und 4. Balken nicht mehr sichtbar ist.
Danach Potentiometer 3302 erneut abgleichen.

8. AFC

Einen Signalgeber (z.B. PM 5326) anschliessen, wie es in Bild 10 enthalten ist, und dessen Frequenz auf 38,9 MHz (PAL I 39,5MHz;PAL B/H 36,875MHz; PAL/SECAM B/G/D/K 38,0MHz) einstellen. Anschlüsse 22 und 7 von IC7020 mit einem Widerstand von $1 \mathrm{k} \Omega$ miteinander verbinden.Ein Voltmeter an Anschluss 18 von IC7020 schalten und mit 5045 auf 6 Volt (Gleichsp.) regeln.Widerstand wieder entfernen.

9. AVR - HF (RF - AGC)

Wenn das Bild eines starken Ortssenders verzerrt wiedergegeben wird, Potentiometer 3021 einstellen, bis das Bild unverzerrt ist.

10.Der Tonteil

Ein Generatorsignal einspeisen, dessen Tonträger mit einer Frequenz von 1 kHz frequenzmoduliert ist. Den Generator in die Monostellung schalten. 5034 auf Höchst-Ton regeln.

Bei Anwendung von 5,5 MHz + 6,5 MHz ZF Ton ist 5035 zusätzlich auf Höchst-Ton zu regeln.

B. EINSTELLUNGEN AN DER BILDRÖHRENPLATINE

1. Sperr- und Einsatzpunkt der Bildröhre

Dazu dem Fernsehgerät ein Weiss-Testbild-Signal zuführen. Anschluss 6 von IC7300 mit Masse verbinden.

Helligkeit so einstellen, dass über Potentiometer 3431 eine Gleichspannung von 0 Volt steht. Mit den Potentiometern 3412, 3422, und 3432 den Schwarzpegel an den Kollektoren der Transistoren 7415,7425 und 7435 auf 125V regeln. Nun das Vg2-Potentiometer am Zeilenausgangstransformator regeln, bis die Kanone die am ersten Licht abgibt, gerade nicht mehr sichtbal

Zeilenausgangstransformator regein, Dis die Kanone die am ersten Licht abgibt, gerade nicht mehr sichtbar ist. Die beiden weiteren Kanonen mit den zugehörigen Einstellern (3412, 3422 oder 3432) regeln, bis gerade kein Licht sichtbar ist. Masseverbindung an Anschluss 6 entfernen.

2. Graustufeneinstellung

Ein Testbildsignal zuführen und das Gerät wie üblich einstellen.

Das Gerät sollte bei dieser Einstellung bereits 10 Minuten in Betrieb sein.

3421 und 3431 auf gewünschte Graustufe abgleichen.

C. EINSTELLUNGEN AM SECAM/PAL-NORMENWANDLER

1. "Circuit cloche"

Drahtbrücke 9302 auf einer Seite lösen. Ein Signal von einem Signalgeber an Kondensator 2316 einspeisen. Die Frequenz des Signalgebers auf 4,3 MHz einstellen.

Ein Oszilloskop an Anschluss 3 von IC7310 schalten. 5316 auf Höchstamplitude regeln. Drahtbrücke 9302 wieder schliessen.

2. Hilfsträgeroszillator

Ein 75%iges SECAM-Farbbalkenmuster zuführen. Anschluss 6 von IC7310 mit Hilfe eines 10-kΩ-Widerstands an Masse legen. Anschluss 19 von IC7310 an Masse legen. Einen Frequenzmesser mit hoher Eingangsimpedanz (über eine Sonde C ≤ 2pF) an Anschluss 9 von IC7310 anschliessen. Mit 2332 die Frequenz auf 4,433618 MHz regeln. Den Widerstand und Masseverbindung am Anschluss 19 beseitigen.

3. SECAM-Demodulator

Ein SECAM-Schwarzrastersignal zuführen. Ein Oszilloskop an Anschluss 9 von IC7310 schalten. 3347 und 5347 dahin regeln, dass sich eine möglichtst geringe Modulation ergibt.

4. Verzögerungleitung

a. Amplitude

Ein SECAM-Rotrastersignal zuführen. Ein Oszilloskop an Anschluss 18 von IC7300 schalten. 3335 dahin regeln, dass die Amplitude jeder Zeile gleich ist.

b. Phase

Helligkeit und Kontrast in gewohnter Weise einstellen. Ein oszilloskop an Anschluss 12 von IC7300 schalten. Ein 75%iges PAL-Farbbalkenmuster zuführen. Mit dem Sättigungsregler dahin regeln, dass das Signal möglichst flach ist.

Dann ein 75%iges SECAM-Farbbalkenmuster zuführen.

5337 dahin regeln, dass das Signal wieder nahezu flach ist.

D

WARNUNGEN

- Ein zu reparierendes Gerät ist immer über einen Trenntransformator an die Netzspannung anzuschliessen.
- Die Sicherheitsvorschriften erfordern es, dass sich das Gerät nach der Reparatur in seinem originalen Zustand befindet und dass die zur Reparatur benutzten Ersatzteile mit den Original-Ersatzteilen identisch sind.
 Die Sicherheits-Bauteile sind mit der Markierung Aversehen.
- 3. Um Beschädigungen an integrierten Schaltungen, Dioden, Transistoren usw. zu vermeiden, sind Hochspannungsüberschläge unbedingt zu vermeiden. Damit die Bildröhre keinen Schaden nimmt, muss beim Entladen die in Bild 1 dargestellte Methode angewandt werden. Es sind eine Hochspannungssonde und ein Universalmessgerät einzusetzen (Stellung DC-V) So lange entladen, bis die Anzeige am Messgerät 0 Volt geworden ist (nach ca. 30s).

4. ESD-Elektrostatische Entladungen



Alle ICs und Halbleiter sind empfindlich gegen elektrostatische Entladungen (ESD).
Unvorschriftmässige Behandlung von Halbleitern im Reparaturfall kann zur Zerstörung dieser Bauteile oder zu einer drastischen Reduzierung der Lebensdauer führen.
Sorgen Sie dafür, dass Sie sich im Reparaturfall über ein Pulsarmband mit Widerstand auf dem gleichen Potential wie die Masse des Gerätes befinden.
Bauteile, Werkzeuge und Hilfsmittel sind auf das gleiche Potential zu legen.

- Das Hochspannungskabel ist in den Zeilenausgangstranformator geklebt. Das Kabel lässt sich mithin nicht auswechseln.
- Während der Messungen am Hochspannungsteil und an der Bildröhre ist grosse Vorsicht geboten (Sicherheitsvorschriften beachten).
- Bei eingeschaltetem Gerät dürfen keine Module oder sonstige Teile ausgetauscht werden.
- Gemäss den Vorschriften sind beim Austausch der Bildröhre Schutzkleidung und eine Sicherheitsbrille zu tragen.
- Zum Abgleich sind ausschliesslich Kunststoff-Werkzeuge zu benutzen (keine Metallwerkzeuge verwenden).
 Dadurch wird vermieden, dass ein Kurzschluss entstehen kann oder eine Schaltung instabil wird.

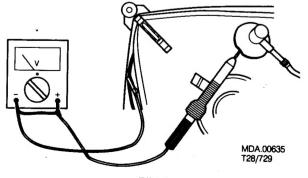
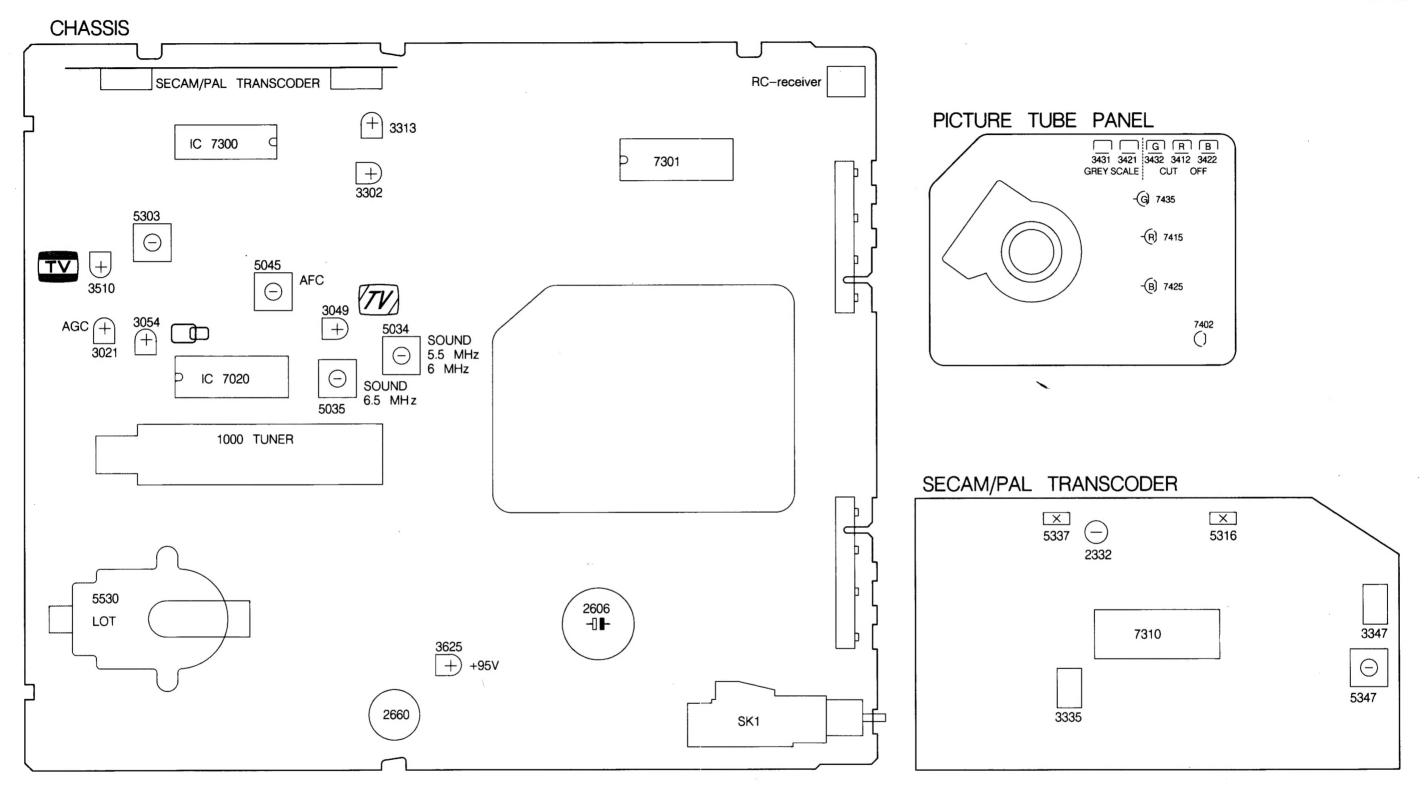


Bild 1

ANMERKUNGEN

- Die Gleichspannungen und Oszillogramme sind gegen einen möglichst nahen Massepunkt auf der Printplatte zu messen.
- Gleichspannungen sind unter folgenden Voraussetzungen zu messen: kein Antennensignaal zuführen, minimale Helligkeit, maximale Sättigung und maximaler Kontrast.
- 3. Die Oszillogramme sind unter folgenden Voraussetzungen zu messen:
 - a. Als Eingangssignal ist ein Farbbalkenmuster von PM5518 zu benutzen.
 - b. Die Spannung der Sättigungsregelung an Anschluss 5 von IC7300 auf 2,5V Gleichspannung einstellen.
 - Die Helligkeitseinstellung so vornehmen, dass am Anschluss 9 von IC7300 eine Gleichspannung von 1,4V anliegt.
 - d. Den Kontrast so einstellen, dass an Anschluss 6 von IC7300 eine Gleichspannung von 2,5V anliegt.
- 4. Die Oszillogramme und Gleichspannungen sind dort wo notwendig mit (¬¬) und ohne Antennensignal (¬¬) gemessen. Spannungen im Speisungsteil sind in normalem Betrieb (①) und in der Bereitschaftsstellung (乜) gemessen worden. Diese Werte sind mittels der zugehörigen Symbole angegeben.
- Die in den Stücklisten aufgeführten Bauteile sind positionsweise voll auswechselbar gegen die Bauteile in dem Gerät, ungeachtet der etwaigen Typenbezeichnungen.
- Die Bildröhrenplatine ist mit gedruckten Funkenstrecken versehen. Jede Funkenstrecke ist zwischen einer Elektrode der Bildröhre und dem Aquadag (Aussenbelag der Bildröhre) geschaltet.



MDA.02097 T20-919

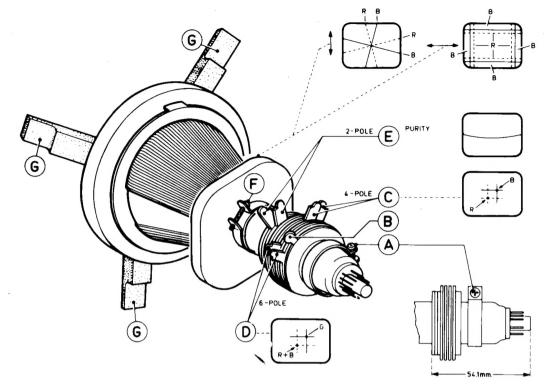
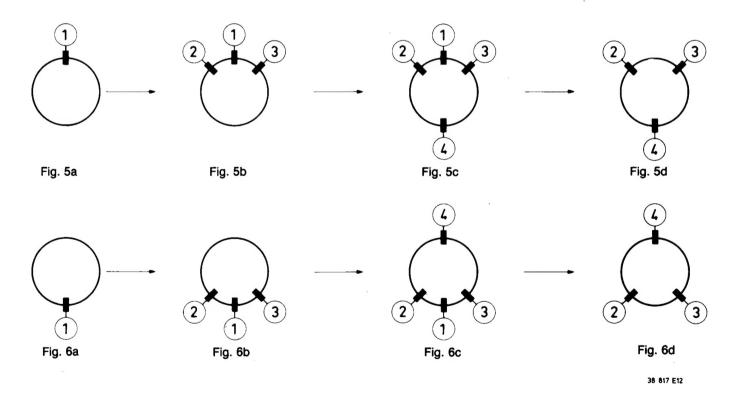


Fig. 4



GR1-AX

△ BILDEINSTELLUNGEN

Bemerkung:

Die hiernach beschriebene Farbreinheits- und Konvergenzeinstellungen braucht man nur durchzuführen, wenn eine vollständig neue Einstellung notwendig ist oder wenn eine Bildröhre montiert worden ist. In anderen Fällen - z.B. nach Ersatz der Ablenkeinheit, ist es meistens nicht nötig, die Gummikeilen (G in Abb.6) zu entfernen. Man braucht dann nur Korrekturen mit der Multipoleinheit vorzunehmen.

I. Farbreinheit, siehe Abb.4

- 1. Befestigungschraube "F" der Ablenkeinheit lockern.
- 2. Ablenkeinheit verschieben und die drei Gummikeile "G" entfernen.
- 3. Ablenkeinheit so weit wie möglich nach vorne gegen das Glas des Bildröhrenkonus schieben und Befestigungsschraube "F" so anziehen, dass die Ablenkeinheit sich mehr oder weniger schwer verschieben lässt.
- 4. Multipoleinheit in die gezeichnete Stellung setzen: Schraube "A" anziehen und Verankerungsring "B" nach links drehen.
- 5. Gerät mit Vorderteil nach Osten oder Westen setzen. Gittermuster zuführen und Heiligkeitsregelung auf Maximum einstellen. Gerät 10 Minuten erwärmen
- 6. Mit den Lippen "C" und "D" die statische Konvergenz einstellen (siehe eventuell Punkt II).
- 7. Die Kanonen für Grün und Blau ausschalten durch Lösen der Widerstände 3441 und 3442.
- 8. Mit den Lippen "E" die Farbreinheitsringe verdrehen, wodurch die vertikale rote Bahn so gut wie möglich in die Schirmmitte gebracht wird; dabei muss auch die mittlere Horizontallinie so gerade wie möglich sein.
- 9. Blankrastersignal zuführen und kontrollieren, ob die rote Bahn in der Schirmmitte steht. Sollte das nicht der Fall sein, dann das Gittermuster wieder einschalten und die rote Bahn in die erforderliche Richtung verschieben, wobei darauf zu achten ist, dass sich das Bild nicht zu viel in vertikale Richtung verschiebt.
- 10. Blankrastersignal zuführen und Ablenkeinheit verschieben, bis die ganze Bildfläche egal rot ist.
- 11. Grüne und blaue Kanone einschalten. Im nun erhaltenen weissen Bild dürfen keine Farbflecken vorkommen. Ist dies wohl der Fall, dann kann eine kleine Korrektur gemacht werden. Dazu die Farbreinheitsringe "E" etwas verdrehen und/oder die Ablenkeinheit etwas verschieben. 12. Schraube "F" kräftig anziehen.
- 13. Statische und danach dynamische Konvergenzeinstellung fortsetzen.

II. Statische Konvergenz (siehe Abb.4)

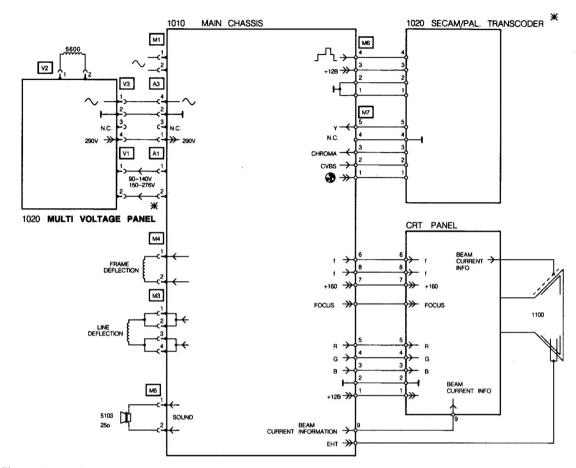
- 1. Gittermuster zuführen und Gerät 10 Minuten erwärmen lassen.
- 2. Die Kanone für Grün ausschalten durch Lösen von 3442 und Verankerungsring "B" nach links drehen.
- 3. Werden mit den Lippen "C" die Vierpolringe gedreht, so werden das rote und das blaue Gittermuster im Zentrum des Schirmes zur Deckung gebracht.
- 4. Die Kanone für Grün einschalten und die Kanone für Blau ausschalten durch Lösen von 3441.
- 5. Werden mit den Lippen "D" die Sechspolringe gedreht, so werden das rote und das grüne Gittermuster im Zentrum des Schirmes zur Deckung gebracht.
- 6. Die blaue Kanone wieder einschalten und Ring "B" anziehen.

III. Dynamische Konvergenz

Bemerkung:

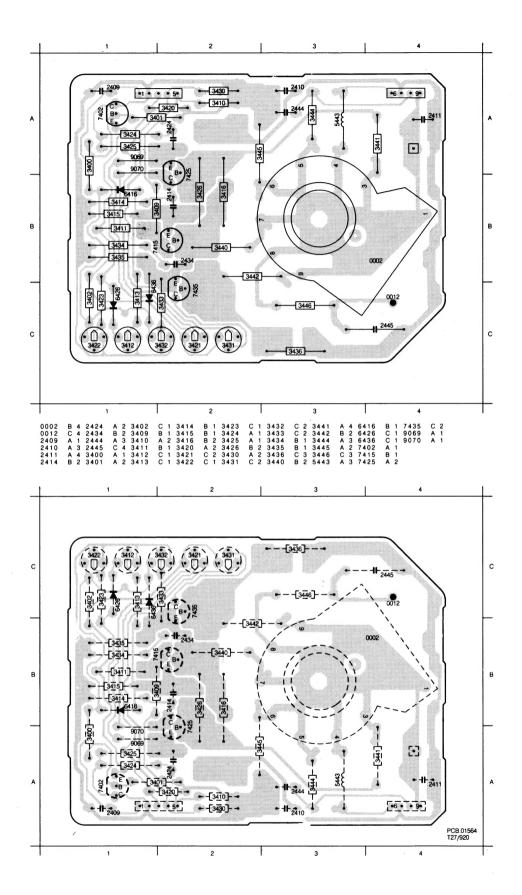
Die dynamische Konvergenz wird erzielt, indem man die Ablenkeinheit in vertikale und in horizontale Richtung kippt. Um die richtige Stellung der Ablenkeinheit zu fixieren, hat man drei Gummikeile zwischen dem Glas des Bildröhren-Konus und der Ablenkeinheit angebracht (siehe Abb.5d oder 6d). Diese Keile sind in zwei Dicken lieferbar: ein Keil mit einer Dicke von 7 mm ist unter Codenummer 4822 462 40356 und einer mit einer Dicke von 11 mm ist unter Codenummer 4822 462 40357 lieferbar.

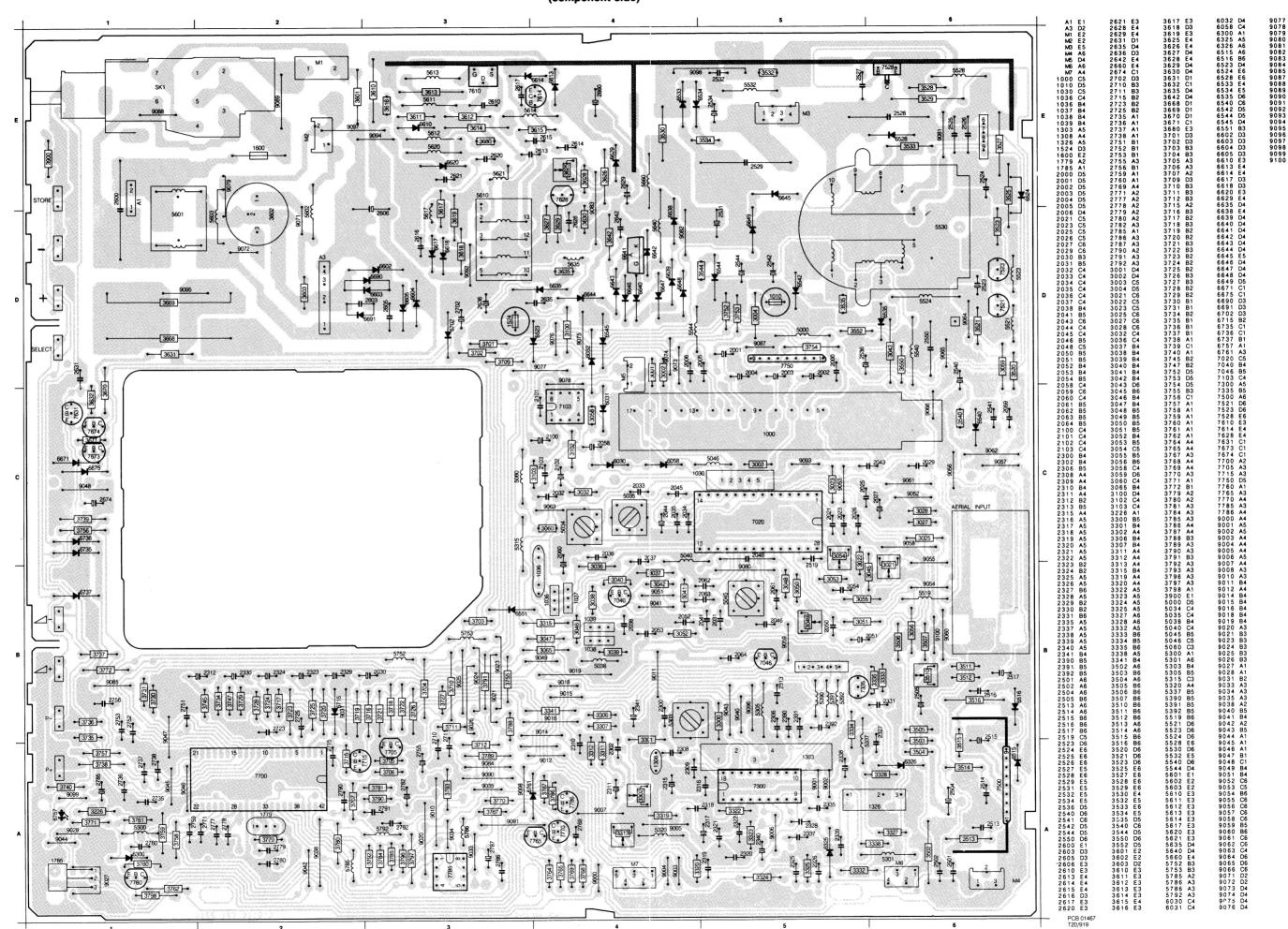
- Erst die Farbreinheit und die statische Konvergenz kontrollieren.
- 2. Gittermuster zuführen und die Kanone für Grün abschalten durch Lösen von 3442.
- 3. Die Kreuzung der mittleren horizontalen blauen und roten Linie und die Kreuzung der mittleren vertikalen blauen und roten Linie beheben, indem die Ablenkeinheit in vertikale Richtung gekippt wird. Steht die Ablenkeinheit in der richtigen Stellung, dann den Gummikeil (1), von dem der Papierstreifen nicht entfernt worden ist, an der Oberseite (Abb.5a) oder der Unterseite (Abb.6a) anbringen. Abb.5a zeigt die Situation, in der die Ablenkeinheit nach oben gekippt wurde und Abb.6a gibt an, dass die Einheit nach unten gekippt wurde.
- 4. Dadurch, dass die Ablenkeinheit in horizontale Richtung gekippt wird, werden nun sowohl die horizontalen blauen und roten Linien oben und unten im Bild wie die vertikalen blauen und roten Linien links und rechts im Bild zur Deckung gebracht. Steht die Ablenkeinheit in der richtigen Stellung, dann Keile 2 und 3, von denen der Papierstreifen entfernt worden ist, anbringen (siehe Abb.5b und 6b). Das Leimstück fest gegen das Glas der Bildröhre drücken.
- 5. Keil (4) anbringen (siehe Abb.5c oder 6c) und das Leimstück fest andrücken.
- Keil 1 entfernen, so dass die Situation gemäss Abb.5d oder 6d entsteht.
- 7. Die grüne Kanone einschalten.



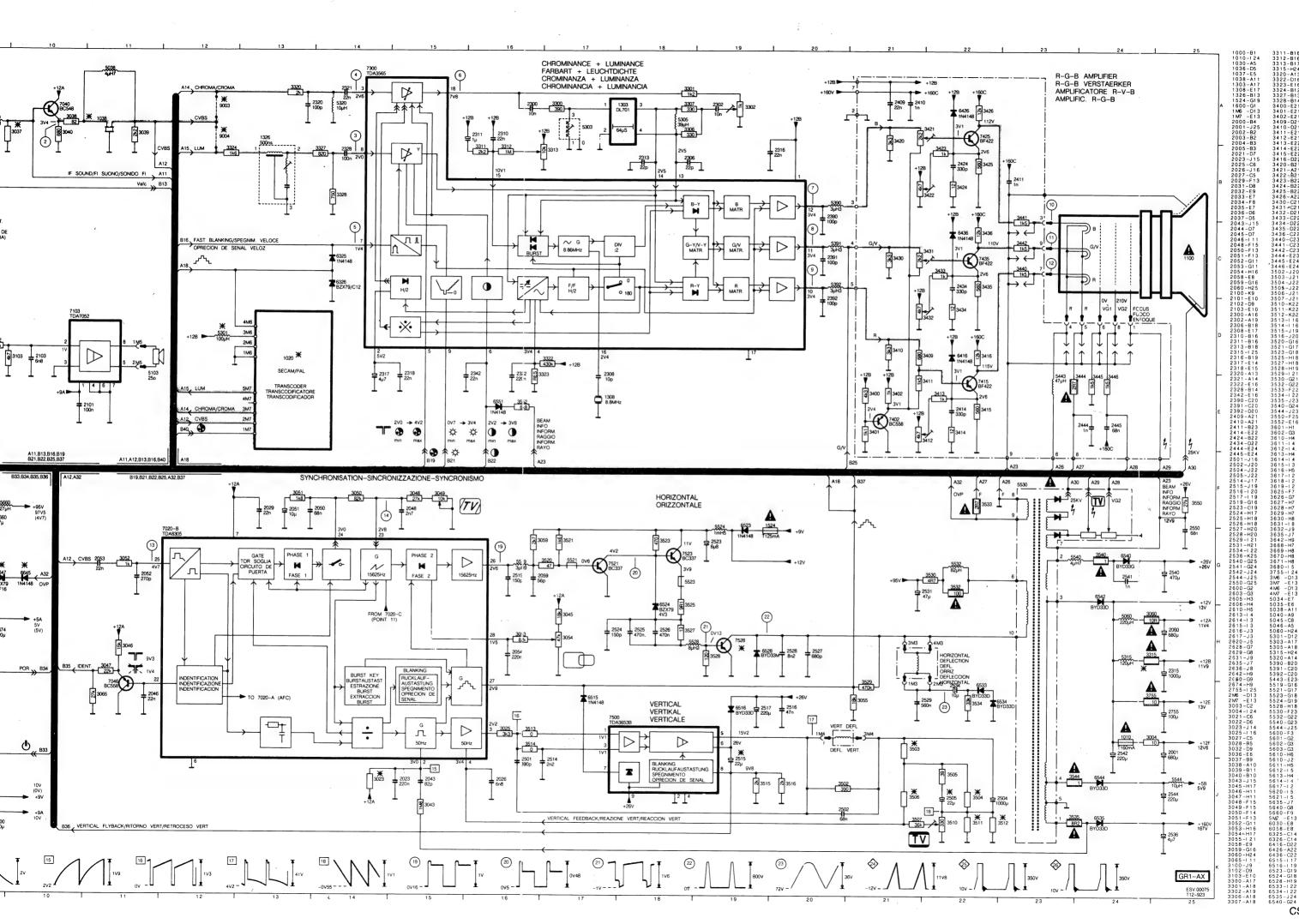
* DEPENDENT ON VERSION

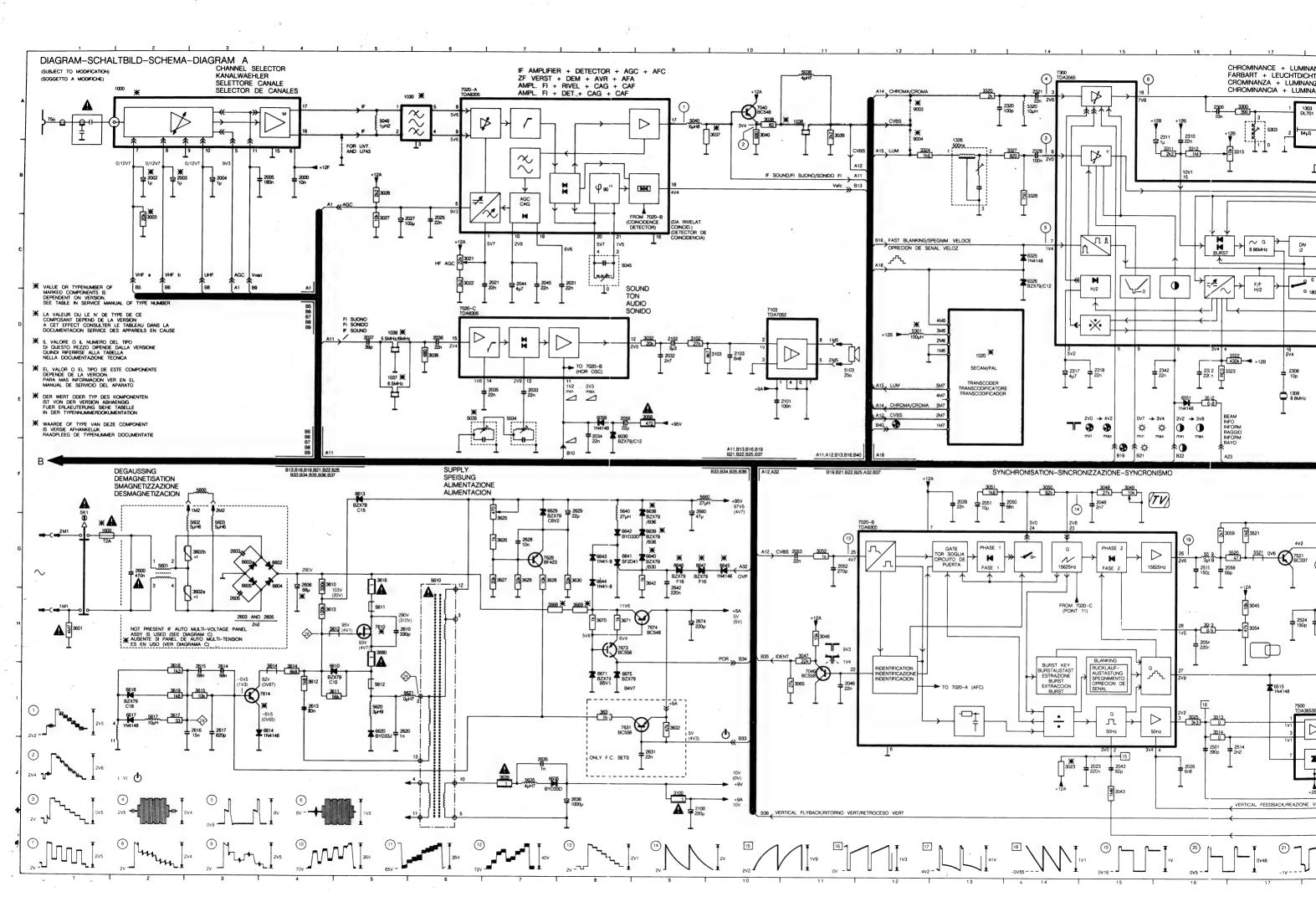
PRS.05872 T02/919





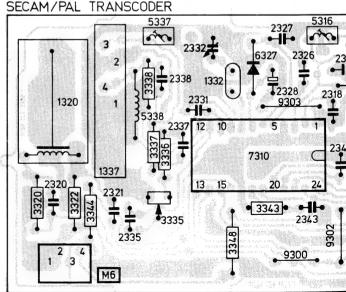
8542-03 8551-16 855

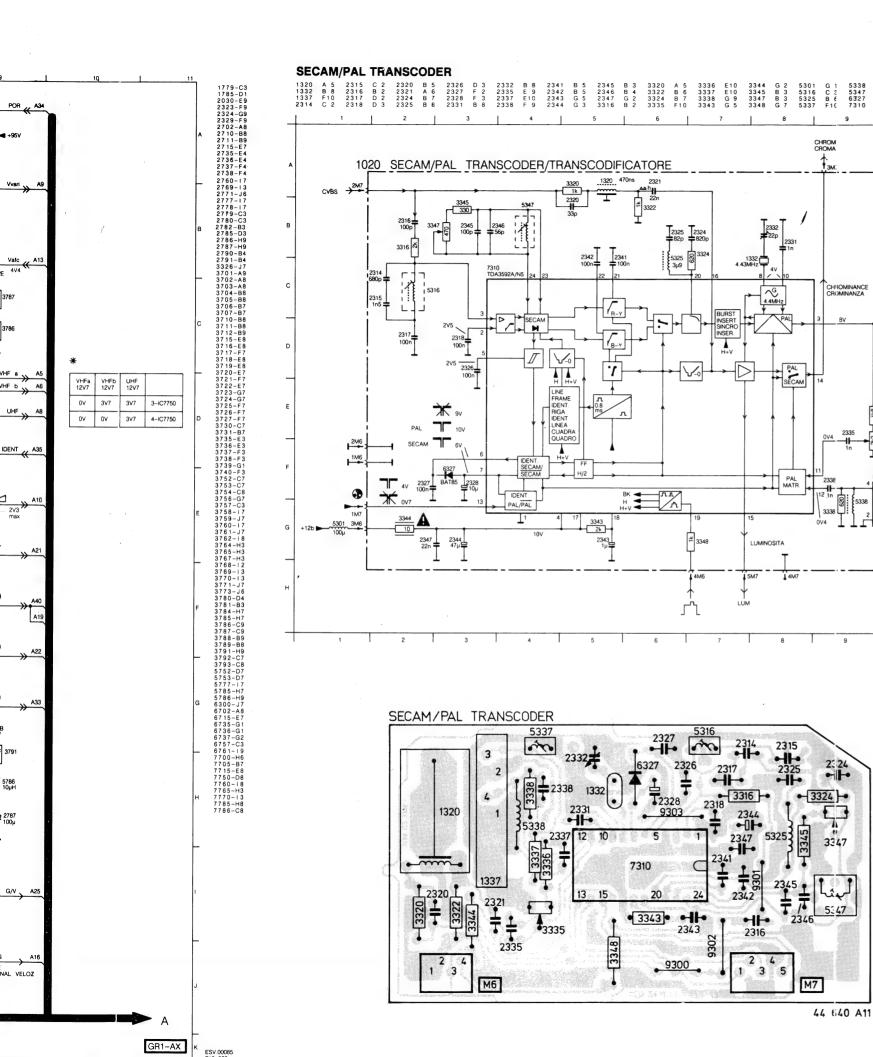




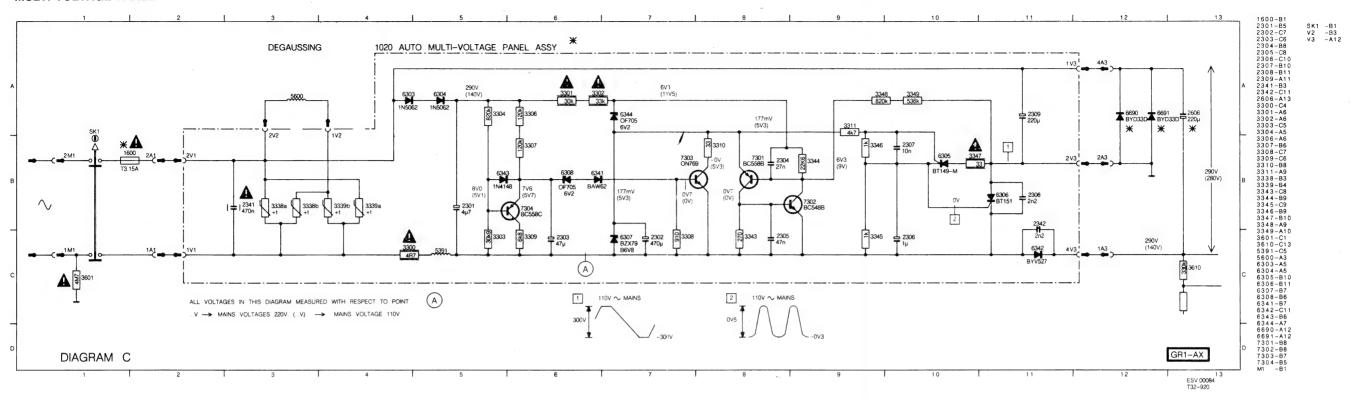
17 GR1-AX 1779-C3 1785-D1 2030-E9 2323-F9 2323-F9 2324-F9 2324-F9 2329-F9 2710-B8 2710-B8 2711-B9 2715-E7 2735-E4 2735-E4 2736-E3 2735-E4 2736-17 2736-17 2736-17 2736-17 2778-17 2778-17 2778-17 2778-17 2778-17 2778-17 2778-17 2778-17 2778-17 2778-17 2778-17 2778-18 2785-19 2785-19 2785-19 3701-88 3704-88 DIAGRAM-SCHALBILD-SCHEMA-DIAGRAM B 1785 × 2785 × 3756 × 3757 × 6757 × 27/1 7330n POWER ON RESET RIMESSA A ZERRO POTENCIA EN BORRAR H Φ AFC G 1779 4.0MH: VHFa 12V7 UHF 12V7 0V 3V7 3V7 3-IC7750 0V 0V 3V7 4-IC7750 *** ©** PROCESSOF DATI PROCESSON DE DATA • Φ 3791 5786 10uH 33k 0V29 7765 BC548 V4 FAST BLANKING SPEGNIM. VELOCE OPRECION DE SENAL VELOZ

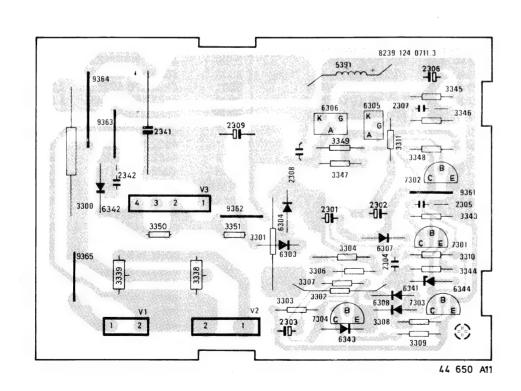
SECAM/PAL TRANSCODER 1020 SECAM/PAL TRANSCODER/TRANSCODIFICATORE **★** 9v 10V BK TI SECAM/PAL TRANSCODER 1320



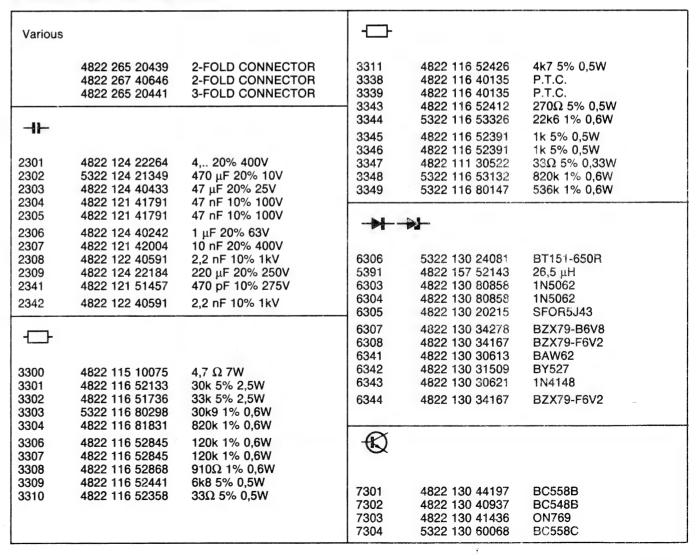


1020 SECAM/PAL TRANSCODER BOARD					
Various					
	4822 265 30742	Connector 4-Fold M5			
	4822 265 30743	Connector 5-Fold M7			
1320	4822 320 40081	delay line 470 nsec			
1332 1337	4822 242 70323 4822 320 40096	4,433619 MHz delay line			
-H-					
2314 2315	5322 121 51214 4822 121 42729	680pF 1% 400V			
2316	4822 121 42729	1,5nF 1% 250V 100pF 2% 100V			
2317 2318	4822 121 42094 4822 121 42094	100nF 10% 63V			
2320					
2321 2324	4822 122 40606 5322 122 32356	68pF 2% 100V 22nF 80% 50V 820pF 10% 100V			
2325 2326	4822 122 31237 4822 121 42094	82pF 2% 100V 100nF 10% 63V			
2327		100nF 10% 63V			
2328 2331	4822 124 41757 4822 122 30027	1nF 10% 100V			
2332 2335	4822 125 50045 4822 122 30027	20pF trim. cap. 1nF 10% 100V			
2337 2338	4822 122 33307 4822 122 30027	10nF 5% 50V			
2341	4822 122 30027 4822 121 42094 4822 121 42094	1nF 10% 100V 100nF 10% 63V			
2342 2343	4822 121 42094 4822 124 41443	100nF 10% 63V 1μF 20% 50V			
2344 2345	4822 124 41562 4822 122 31316	47μF 20% 16V 100pF 2% 100V			
2346 2347	4822 122 32151 4822 122 40606	56pF 2% 100V 22nF 80% 50V			
□					
3316	4822 116 52253	2k 5% 0,5W			
3320 3322	4822 116 52204 4822 116 52204	1k 5% 0,5W 1k 5% 0,5W			
3324	4822 116 52288	510k 5% 0,5W			
3335 3336	4822 100 11521 4822 116 52249	2,2KΩ lineair 1,8KΩ 5% 0,5W			
3337	4822 116 52222	390Ω 5% 0,5W			
3338 3343	4822 116 52288 4822 116 52253	510k 5% 0,5W 2k 5% 0,5W			
3344	4822 111 30508	10Ω 5% 0,33W			
3345 3347	4822 116 52219 4822 100 11516	330Ω 5% 0,5W			
3348	4822 116 52204	2,7KΩ 5% 0,1W 1k 5% 0,5W			
_~~					
5316 5325	4822 156 10998 4822 156 21125	3,0µH			
5337	4822 156 21027	3,9μH 9,4μH			
5338 5347	4822 157 52278 4822 157 53046	12µH 8µH			
- Pani					
6327 7310	4822 130 31983 4822 209 11389	BAT85 TDA3592A/N5			





AUTOMATIC MULTIVOLTAGE PANEL



ELECTRICA	ALECOMPONENTS					
Various			-11-			
1000 1000 1000 1000 1000	4822 210 10363 4822 210 10336 4822 210 10339 4822 210 10358 4822 210 10356	UV617 UV711 U743 UHF only UV663 for /75 UV711/nz for /79	2048 2050 2051 2052 2053*	4822 121 42937 5322 121 42465 4822 124 40435 5322 122 32347 4822 122 30103	2,7 nF 1% 250 V 68 nF 5% 63 V 10 µF 20% 50 V 270 pF 2% 100 V 22 nF 80% 63 V	
1010 A 1030 1030 1030 1030	4822 253 10054 4822 242 72374 4822 242 71613 4822 218 20541 4822 242 71852	fuse T160mA 250V OFWG1961 OFWK1950 OFWB1950 for /75 OFWJ1951	2053 2054 2058 2059 2060	4822 122 40606 4822 121 42408 4822 124 40764 4822 122 31457 4822 124 40199	22 nF 80% 50 V 220 nF 5% 63 V 22 µF 20% 100 V 56pF 2% 100V 680 µF 20% 16 V	
1036 1036 1036 1037 1038	4822 242 72547 4822 242 71713 4822 242 70279 4822 242 70319 4822 153 30025	filter 5,5MHz filter 6,0MHz /05 filter 6,0Mhz /57 filter 6,5 MHz filter 6,0MHz	2100 2101 2102 2103 2300*	4822 124 40196 5322 121 42386 4822 124 41566 4822 122 31429 4822 122 33401	220 μF 20% 16 V 100 nF 5% 63 V 3,3 μF 20% 50 V 6,8 nF 50% 100 V 10 nF 80% 63 V	
1038 1038 1803 1308 1326	4822 242 72211 4822 242 72524 4822 320 40096 4822 242 70304 4822 320 40209	filter 5,5MHz filter 5,5 + 6,5 MHz delay line crystal 8,867238 MHz 500ns+trap 4,43MHz	2300 2302* 2302 2306 2308	4822 122 33307 4822 122 33401 4822 122 33307 5322 122 32143 4822 122 32185	10 nF 5% 50 V 10 nF 80% 63 V 10 nF 5% 50 V 22 pF 2% 100 V 10 pF 2% 100 V	
1524 ⚠ 1600 ⚠ 1600 ⚠ 1779 1785	4822 253 30174 4822 253 30027 4822 253 30232 4822 242 70831 4822 212 23217	fuse 125mA 250V fuse 3,15A 250V fuse 2,0A 250V resonator 4,0 MHz IR receiver	2310 * 2310 2311 2313 2315*	4822 122 30103 4822 122 40606 4822 124 40242 5322 122 32143 4822 124 40201	22 nF 80% 63 V 22 nF 80% 50 V 1 µF 20% 63 V 22 pF 2% 100 V 1000 µF 20% 16 V	
-II- 2000⁺	4822 122 33401	10 nF 80% 63 V	2315 2316* 2316 2317 2318*	4822 124 22343 4822 122 30103 4822 122 40606 4822 124 41577 4822 122 30103	1000μF 20% 16V 22 nF 80% 63 V 22 nF 80% 50 V 4,7 μF 20% 50 V 22 nF 80% 63 V	
2000 2001 2002 2003	4822 122 33307 4822 124 40199 4822 124 40242 4822 124 40242	10 nF 5% 50 V 680 μF 20% 16 V 1 μF 20% 63 V 1 μF 20% 63 V	2318 2320 2321* 2321	4822 122 40606 4822 122 31316 4822 122 30103 4822 122 40606	22 nF 80% 50 V 100 pF 2% 100 V 22 nF 80% 63 V 22 nF 80% 50 V	
2004 2005 2021* 2021 2023	4822 124 40242 4822 121 51356 4822 122 30103 4822 122 40606 4822 121 42408	1 μF 20% 63 V 180 nF 10% 63 V 22 nF 80% 63 V 22 nF 80% 50 V 220 nF 5% 63 V	2322 2323 2324 2328	4822 121 42408 4822 124 40242 4822 124 40435 5322 121 42386	220 nF 5% 63 V 1 μF 20% 63 V 10 μF 20% 50 V 100 nF 5% 63 V	
2025* 2025* 2025 2026 2027	4822 122 30103 4822 122 40606 4822 122 31429 4822 124 41643	22 nF 80% 63 V 22 nF 80% 50 V 6,8 nF 50% 100 V 100 μF 20% 16 V	2329 2390 2391 2392	4822 124 40242 4822 122 31316 4822 122 31316 4822 122 31316	1 μF 20% 63 V 100 pF 2% 100 V 100 pF 2% 100 V 100 pF 2% 100 V	
2029* 2029 2030 2031*	4822 122 30103 4822 122 40606 4822 124 41506 4822 122 30103	22 nF 80% 63 V 22 nF 80% 50 V 47 µF 20% 16 V 22 nF 80% 63 V	2501 2502 2504* 2504	4822 122 30091 4822 121 51068 4822 124 40214 4822 124 22345	390 pF 10% 100 V 68 nF 10% 100 V 1000 μF 20% 25 V 1000 μF 20% 25V	
2031 2032* 2032 2033*	4822 122 40606 4822 122 30057 4822 122 33305 4822 122 30103	22 nF 80% 50 V 2,7 nF 10% 100 V 2,7 nF 5% 50 V 22 nF 80% 63 V	2505* 2505 2514* 2514	4822 124 41678 4822 124 41749 4822 122 33402 4822 126 10198	22 μF 20% 25 V 33 μF 20% 25 V 2,2 nF 80% 63 V 2,2 nF 50 V	
2033 2034* 2034 2035*	4822 122 40606 4822 122 30103 4822 122 40606 4822 122 30103	22 nF 80% 50 V 22 nF 80% 63 V 22 nF 80% 50 V 22 nF 80% 63 V	2515* 2515 2516 2517* 2517	4822 124 22633 5322 124 21189 5322 121 42491 4822 124 41735 4822 124 41716	22 µF 20% 35 V 100 µF 20% 40 V 47 nF 5% 100 V 220 µF 20% 50 V 220 µF 20% 35 V	
2035 2036* 2036 2037	4822 122 40606 4822 122 30103 4822 122 40606 4822 126 10164	22 nF 80% 50 V 22 nF 80% 63 V 22 nF 80% 50 V 39 pF 2% 100 V	2517 2519 2523 2524 2525	4822 124 41710 4822 122 31308 4822 124 41578 4822 122 31308 4822 121 43286	150 pF 2% 100 V 6,8 µF 20% 50 V 150 pF 2% 100 V 470 nF 20% 63 V	
2043 2044 2045* 2045	4822 122 31309 / 4822 124 41577 4822 122 30103 4822 122 40606	82 pF 2% 100 V 4,7 μF 20% 50 V 22 nF 80% 63 V 22 nF 80% 50 V	2525 2526 2527 2528 ² 2529 ²	4822 121 43286 4822 122 33086 4822 121 43061	470 nF 20% 63 V 680 pF 10% 2K V 8,2 nF 5% 1,6K V	
2046* 2046	4822 122 30103 4822 122 40606	22 nF 80% 63 V 22 nF 80% 50 V	2529 ² 2531 2534*	4822 121 42442 4822 124 41056 4822 124 41736	560 nF 5% 200V 47 μF 50% 200 V 10 μF 20% 100 V	

			,		
-11-					,
2534	5322 124 40641	10 μF 20% 100 V	3003	4822-116 52254	20 KΩ 5% 0,5W
2536*	4822 124 41734	4,7 μF 20% 250 V	3004	4822-116 52176	10 Ω 5% 0,5W
2536	4822 124 41758	4,7 μF 20% 250 V	3021	4822-100-11213	22KΩ potm. lineair
2540*	4822 124 41684	470 μF 20% 35 V	3022	4822-116-52256	2,2 KΩ 5% 0,5W
2540	4822 124 41334	470 μF 20% 35 V	3023*	4822-116-52285	470 KΩ 5% 0,5W
2541	4822 122 33799	1 nF 10% 1K V	3023	4822 116 52278	390 KΩ 5% 0,5W
2542	4822 124 40196	220 µF 20% 16 V	3025	4822 116 52269	3,3 KΩ 5% 0,5W
2544	4822 124 40196	220 µF 20% 16 V	3027	4822 116 52233	10 KΩ 5% 0,5W
2550	4822 121 43245	68 nF 10% 100 V	3028	4822 116 52256	2,2 KΩ 5% 0,5W
2600 ² 🗥	4822 124 41531	470 nF 10% 250 V	3032	4822 116 52254	20 KΩ 5% 0,5W
2603	4822 122 32769	2,2 nF 10% 1K V	3036	482211652228	680 Ω 5% 0,5W
2605	4822 122 32769	2,2 nF 10% 1K V	3037*	482211652229	750 Ω 5% 0,5W
2606 ¹	4822 124 41599	68 μF 20% 385 V	3037	482211652256	2,2 KΩ 5% 0,5W
2606 ¹	4822 124 41748	220 μF 20% 400 V	3038	482211652202	82 Ω 5% 0,5W
2606 ¹	4822 124 41764	100 μF 20% 400 V	3039	482211652256	2,2 k 5% 0,5W
2610 2613 2614 2615 2616	4822 126 10163 5322 121 42489 5322 121 42465 5322 121 42465 4822 121 51362	330 pF 10% 1K V 33 nF 5% 100 V 68 nF 5% 63 V 68 nF 5% 63 V 15 nF 5% 100 V	3040 3043# 3045# 3046 3047	4822116 52228 4822110 72194 4822116 52251 4822116 52244 4822 116 52257	18 KΩ 5% 0,5W 15 KΩ 5% 0,5W 22 KΩ 5% 0,5W
2617*	4822 122 30135	820 pF 10% 100 V	3048	4822 116 52264	27 KΩ' 5% 0,5W
2617	5322 122 32356	820 pF 10% 100 V	3049	4822 100 11141	10 KΩ potm. lineair
2620	4822 122 33799	1 nF 10% 1K V	3050	4822 116 52304	82 KΩ 5% 0,5W
2628*	4822 122 33401	10 nF 80% 63 V	3051	4822 116 52249	1,8 KΩ 5% 0,5W
2628	4822 122 33307	10 nF 5% 50 V	3052	4822 116 52204	1 KΩ 5% 0,5W
2629 2631* 2631 2635 2636*	4822 124 41678 4822 122 30103 4822 122 40606 4822 122 33799 4822 124 40201	22 μF 20% 25 V 22 nF 80% 63 V 22 nF 80% 50 V 1 nF 10% 1KV 1000μF 20% 16 V	3053 3054 3055 3058*A 3058A	4822-116-52304 4822-100-11392 4822-116-52251 4822-116-53423 4822-116-52425	
2636	4822 124 22343	1000μF 20% 16V	3059	4822 116.52263	2,7 KΩ 5% 0,5W
2642	4822 121 42408	220 nF 5% 63 V	3060 ⚠	4822 11130508	10 Ω 5% 0,33W
2660	4822 124 41056	47 μF 50% 200 V	3065	4822 116 52264	27 KΩ*5%0,5W
2674	4822 124 41554	220 μF 20% 10 V	3100 ⚠	4822 111 30483	1 Ω 5% 0,83W
2702	4822 124 40435	10 μF 20% 50 V	3102	4822 116.52264	27 KΩ 5% 0,5W
2710	5322 121 42661	330 nF 5% 63 V	3103	4822*1*f6*52283*/ 4822 116 52222 4822 116 52207 4822 100 11348 4822*116*52219	4,7 KΩ 5% 0,5W
2711	5322 121 42661	330 nF 5% 63 V	3300		390 Ω 5% 0,5W
2715*	4822 122 30135	820 pF 10% 100 V	3301		1,2 KΩ 5% 0,5W
2715	5322 122 32356	820 pF 10% 100 V	3302		1 KΩ potm. lineair
2735*	4822 122 30135	820 pF 10% 100 V	3306		330 Ω 5% 0,5W
2735	5322 122 32356	820 pF 10% 100 V	3307	4822 116 52219 4822 116 52256 4822 116 52235 4822 100 11141 4822 111 30507	330 Ω 5% 0,5W
2736*	4822 122 30135	820 pF 10% 100 V	3311		2,2 KΩ 5% 0,5W
2736	5322 122 32356	820 pF 10% 100 V	3312		1 MΩ 5% 0,5W
2737*	4822 122 30135	820 pF 10% 100 V	3313		10K potm. lineair
2737	5322 122 32356	820 pF 10% 100 V	3315 △		9,1 Ω 5% 0,33W
2738*	4822 122 30135	820 pF 10% 100 V	3315 ⚠	4822 111 30499	4,7 Ω 5% 0,33W
2738	5322 122 32356	820 pF 10% 100 V	3315 ⚠	4822 111 30511	12 Ω 5% 0,33W
2755	4822 124 41643	100 μF 20% 16 V	3320	4822 116 52253	2 ΚΩ 5% 0,5W
2760*	4822 122 30135	820 pF 10% 100 V	3322	4822 116 52282	430 ΚΩ 5% 0,5W
2760	5322 122 32356	820 pF 10% 100 V	3324	4822 116 52246	1,6 ΚΩ 5% 0,5W
2769	5322 122 32335	330 pF 10% 100 V	3326	4822 116 52233	10 KΩ 5% 0,5W
2771	4822 122 31316	100 pF 2% 100 V	3327	4822 116 52231	820 Ω 5% 0,5W
2777	5322 122 32143	22 pF 2% 100 V	3328	4822 116 52229	750 Ω 5% 0,5W
2778	5322 122 32143	22 pF 2% 100 V	3502	4822 116 52222	390 Ω 5% 0,5W
2779	4822 122 30045	27 pF 2% 100 V	3503	4822 116 52259	2,4 KΩ 5% 0,5W
2780	4822 122 30045	27 pF 2% 100 V	3503	4822 116 52279-	4,3-KΩ-5% 0,5W
2782	4822 124 40435	10 μF 20% 50 V	3504*	4822 116 52259	2,4 KΩ 5% 0,5W
2785	4822 124 41643	100 μF 20% 16 V	3504	4822 116 52253	2 KΩ 5% 0,5W
2786*	4822 122 30103	22 nF 80% 63 V	3505	4822 116 52193	39 Ω 5% 0,5W
2786	4822 122 40606	22 nF 80% 50 V	3506*	4822 116 52281	43 KΩ 5% 0,5W
2787*	4822 124 40178	100 μF 20% 10 V	3506	4822 116 52241	13 KΩ 5% 0,5W
2787	4822 124 41643	100 μF 20% 16 V	3507	4822 116 52274	36.KΩ.5% 0,5W
2790*	4822 122 30103	22 nF 80% 63 V	3510	4822 100 11391	330 Ω potm. lineair
2790	4822 122 40606	22 nF 80% 50 V	3511*	4822 116 81801	3,6 Ω 5% 0,5W
2791	4822 122 31316	100 pF 2% 100 V	3511	4822 116 81843	2,4 Ω 5% 0,5W
					4

.

						GITT-AA
ф						
3512* 3512 3515 3516 3520	4822 116 81801 4822 116 81844 4822 116 52253 4822 116 52253 4822 116 52195	3,6 Ω 5% 0,5W 2,7 Ω 5% 0,5W 2 KΩ 5% 0,5W 2 KΩ 5% 0,5W 47 Ω 5% 0,5W	3717 3718 3719 3720 3721	4822 116 52234 5322 111 90267 4822 116 52259 4822 116 52204 4822 116 52289	100 KΩ 5% 0,5W 33 KΩ 2% 0,125W 2,4 KΩ 5% 0,5W 1 KΩ 5% 0,5W 5,6 KΩ 5% 0,5W	
3521 3523 3525 3527 3528	4822 116 52246 4822 116 52224 4822 116 81787 4822 116 81784 4822 116 52206	1,6 KΩ 5% 0,5W 470 Ω 5% 0,5W 9,1 Ω 5% 2W 13 Ω 5% 2W 120 Ω 5% 0,5W	3722 3723 3724 3725 3726	4822 116 52247 5322 111 90267 4822 116 52291 4822 116 52257 4822 116 52277	16 KΩ 5% 0,5W 33 KΩ 2% 0,125W 56 KΩ 5% 0,5W 22 KΩ 5% 0,5W 39 KΩ 5% 0,5W	
3529 3530¹ 3532 ⚠ 3533 ⚠ 3534	4822 116 60202 4822 113 80454 4822 111 50134 4822 111 30494 4822 116 52271	470 KΩ 5% 0,25W 4,7 Ω 10% 5W 100 Ω 5% 0,67W 2,7 Ω 5% 0,33W 33 KΩ 5% 0,5W	3727 3730 3731 3735 3736	4822 116 52301 4822 116 52285 4822 116 52275 4822 116 52175 4822 116 52175	75 KΩ 5% 0,5W 470 KΩ 5% 0,5W 360 KΩ 5% 0,5W 100 Ω 5% 0,5W 100 Ω 5% 0,5W	· 1
3535 ⚠ 3540 ⚠ 3544 ⚠ 3550 3552	4822 111 30389 4822 116 60188 4822 111 30483 4822 116 52264 4822 116 52296	8,2 Ω 5% 0,5W 1 Ω 5% 0,5W 1 Ω 5% 0,33W 27 ΚΩ 5% 0,5W 6,8 ΚΩ 5% 0,5W	3737 3738 3739 3740 3752	4822 116 52175 4822 116 52175 4822 116 52297 4822 116 52283 4822 116 52207	100 Ω 5% 0,5W 100 Ω 5% 0,5W 68 ΚΩ 5% 0,5W 4,7 ΚΩ 5% 0,5W 1,2 ΚΩ 5% 0,5W	
3601 3602 ² 3602 ² 3610 3611	4822 110 42205 4822 116 40137 4822 116 40135 5322 116 60203 4822 116 52291	4,7 M Ω 5% 0,5W PTC for all European sets PTC for far-east 330 K Ω 5% 0,25W 56 K Ω 5% 0,5W	3753 3754 3755 △ 3756 3757	4822 116 52207 4822 116 52263 4822 111 30508 4822 116 52266 4822 116 52243	1,2 KΩ 5% 0,5W 2,7 KΩ 5% 0,5W 10 Ω 5% 0,33W 3 KΩ 5% 0,5W 1,5 KΩ 5% 0,5W	
3612 3613 3614 3615 3616⚠	4822 116 52249 4822 116 52239 4822 116 81786 4822 116 52233 4822 116 60188	1,8 KΩ 5% 0,5W 120 KΩ 5% 0,5W 6,8 KΩ 5% 2W 10 KΩ 5% 0,5W 1 Ω 5% 0,5W	3758 3759 3760 3761 3762	4822 116 52276 4822 116 52205 4822 116 52263 4822 116 52256 4822 116 52226	3,9 KΩ 5% 0,5W 1,1 KΩ 5% 0,5W 2,7 KΩ 5% 0,5W 2,2 KΩ 5% 0,5W 560 Ω 5% 0,5W	
3616 △* 3617 3618 3619 3625	4822 111 30483 4822 116 52191 4822 116 52209 4822 116 52249 4822 101 10927	1 Ω 5% 0,33W 33 Ω 5% 0,5W 1,3 K Ω 5% 0,5W 1,8 K Ω 5% 0,5W 470 Ω potm. lineair	3764 3765 3767 3768 3769	5322 111 90267 4822 116 52204 4822 116 52233 4822 116 52234 4822 116 52267	33 KΩ 2% 0,125W 1 KΩ 5% 0,5W 10 KΩ 5% 0,5W 100 KΩ 5% 0,5W 30 KΩ 5% 0,5W	
3626 3627 3628 3629 3630	4822 116 52204 4822 116 52271 4822 116 52233 4822 116 52271 4822 116 52271	1 KΩ 5% 0,5W 33 KΩ 5% 0,5W 10 KΩ 5% 0,5W 33 KΩ 5% 0,5W 33 KΩ 5% 0,5W	3770 3771 3773 3780 3781	4822 116 52233 4822 116 52289 4822 116 52256 4822 116 52269 4822 116 52233	10 KΩ 5% 0,5W 5,6 KΩ 5% 0,5W 2,2 KΩ 5% 0,5W 3,3 KΩ 5% 0,5W 10 KΩ 5% 0,5W	
3631 3632 3635*∆ 3635∆ 3642	4822 116 52243 4822 116 52284 4822 111 30483 4822 116 60188 4822 116 52204	1,5 KΩ 5% 0,5W 47 KΩ 5% 0,5W 1 Ω 5% 0,33W 1 Ω 5% 0,5W 1 KΩ 5% 0,5W	3781 3784 3785 3786 3787	4822 116 52244 4822 116 52269 4822 116 52269 4822 116 52204 4822 116 52204	15 KΩ 5% 0,5W 3,3 KΩ 5% 0,5W 3,3 KΩ 5% 0,5W 1 KΩ 5% 0,5W 1 KΩ 5% 0,5W	
3668 ¹ 3668 ¹ 3669 ¹ 3669 ¹ 3670	4822 116 81799 4822 116 81841 4822 116 81799 4822 116 81841 4822 116 52204	9,1 KΩ 10% 10W 7,5 KΩ 10% 10W 9,1 KΩ 10% 10W 7,5 KΩ 10% 10W 1 KΩ 5% 0,5W	3788 3788 3789 3791 3792	4822 116 81783 * 4822 116 81159 4822 116 52234 4822 116 52204 4822 116 52204	1,5 MΩ 5% 0,5W 3 MΩ 5% 0,5W 100 KΩ 5% 0,5W 47 Ω 5% 2W 1 KΩ 5% 0,5W	
3671 3680*∆ 3680∆	4822 116 52204 4822 111 30483 4822 116 60188	1 KΩ 5% 0,5W 1 Ω 5% 0,33W 1 Ω 5% 0,5W	3793	4822 116 52284	47 KΩ 5% 0,5W	
3701 3702 3703	4822 116 52244 4822 116 52238	15 KΩ 5% 0,5W 12 KΩ 5% 0,5W 24 KΩ 5% 0,5W	_~~			
3704 3705 3706 3707	4822 116 52261 4822 116 52223 4822 116 52258 4822 116 52257 4822 116 52269	430 Ω 5% 0,5W 220 ΚΩ 5% 0,5W 22 ΚΩ 5% 0,5W 3,3 ΚΩ 5% 0,5W	5034 5035 5038 5040 5045*	4822 157 60118 4822 157 60118 4822 157 60122 4822 157 60123 4822 156 21117	8,2 μH 8,2 μH 4,7 μH 6,8 μH AFC coil	
3710 3711 3712 3715 3716	4822 116 52244 4822 116 52233 4822 116 52233 4822 116 52226 4822 116 52204	15 KΩ 5% 0,5W 10 KΩ 5% 0,5W 10 KΩ 5% 0,5W 560 Ω 5% 0,5W 1 KΩ 5% 0,5W	5045 5045 5046 5060 5301	4822 157 60209 4822 157 60196 4822 157 60119 4822 157 51192 4822 156 21452	AFC coil AFC coil for /75 12 μH 220 μH 100 μH	

				₩ ₩	
5303 5305	4822 157 52808 5322 157 51687	10 μH 39 μH	6603 6604*	4822 130 80432 4822 130 81497	BY627 1N4005GP
5315	4822 157 51316	120 μΗ	6604	4822 130 80432	BY627
5320	4822 152 20677	10 μH	6605*	4822 130 81497	1N4005GP
5390△	4822 157 53575	3,3 μΗ	6605	4822 130 80432	BY627
5391 ⚠	4822 157 53575	3,3 μΗ	6610	4822 130 34297	BZX79-C10
5392 ⚠	4822 157 53575	3,3 μΗ	6613	4822 130 34281	BZX79-C15
5519 5521*	4822 157 60121	3,9 µH	6614	4822 130 30621	1N4148
5521	4822 157 60124 4822 157 60169	ferrite bead ferrite bead	6617 6618	4822 130 30621 4822 130 80234	1N4148 BZX79-C18
5523	4822 157 60169	ferrite bead	6620	4822 130 42606	BYD33J
5524	4822 156 21293	1,5mH	6629	4822 130 80303	BZX79-C6V2
5528	4822 158 10544	8,2 μΗ	6635	4822 130 42488	BYD33D
5530¹⚠	4822 140 10369	line output transformer	6638	4822 130 34368	BZX79-B36
5532	4822 158 10563	82 μH	6639	4822 130 34368	BZX79-B36
5540 5544	4822 157 51235	4,7 μH	6640 6641	4822 130 34328 4822 130 20193	BZX79-B30 SF2D41
5601	4822 152 20677 4822 157 53348	10 μH choke coil	6642	4822 130 20193	BYD33D
5602	4822 157 52259	5,6 μH	6643	4822 130 30621	1N4148
5603	4822 157 52259	5,6 μΗ	6644	4822 130 30621	1N4148
5610 ² ⚠	4822 146 30788	supply transformer	6645	4822 130 30621	1N4148
5611*	4822 157 60125	ferrite bead	6646	4822 130 80929	BZX79-F16
5611 5612*	4822 157 60171 4822 157 60125	ferrite bead ferrite bead	6647 6671	4822 130 80929 4822 130 34173	BZX79-F16 BZX79-C5V6
5612	4822 157 60171	ferrite bead	6675	4822 130 34174	BZX79-C4V7
5613*	4822 157 60125	ferrite bead	6690	4822 130 81497	1N4005GP
5613	4822 157 60171	ferrite bead	6691	4822 130 81497	1N4005GP
5614*	4822 157 60125	ferrite bead	6702	4822 130 30959	ZTK33B
5614 5617	4822 157 60171 4822 157 51462	ferrite bead 10 µH	6715 6735	4822 130 34233 4822 130 30621	BZX79-F5V1 1N4148
5620	4822 157 53515	3,9 μH	6736	4822 130 30621	1N4148
5621	4822 157 60126	0,7 μH	6737	4822 130 30621	1N4148
5635	4822 157 51235	4,7 μH	6757	4822 130 81482	PLEDH544CL-B
5640	4822 157 52258	27 μH	6761	4822 130 30621	1N4148
5660 5752	4822 157 52258	27 μH		<u>7</u>	
5753	4822 152 20677 4822 152 20677	10 μH 10 μH		×	
5777	4822 157 53001	27 μH			
5785	4822 157 53302	1 μΗ	7020	4822 209 60853	TDA8305/N1
5786	4822 152 20677	10 μΗ	7040 7046	4822 130 40938 4822 130 40941	BC548 BC558
	. !!		7103	4822 209 60956	TDA7052/N1
→	⅓ ₩-		7300	4822 209 73363	TDA3565/N6
			7500	4822 209 60955	TDA3653B/N1
6030	4822 130 80233	BZX79-C12	7521	4822 130 41344	BC337-40
6058 6300	4822 130 30621 4822 130 30621	1N4148 1N4148	7523 7528	4822 130 41344 4822 130 42679*	BC337-40 BUT11AF
6325	4822 130 30621	1N4148	7528 7528	4822 130 42679	2SC3795B
6326	4822 130 80233	BZX79-C12	7610	4822 130 61676	BUK444-500B
6515	4822 130 30621	1N4148	7610	4822 130 61713	BUK445-600B
6516	4822 130 42488	BYD33D	7614	4822 130 61675*	BF487
6523	4822 130 30621	1N4148	7614	4822 130 61714	ON4436
6524 6528	4822 130 31554 4822 130 32896	BZX79-C4V3 BYD33M	7628	4822 130 41646	BF423
6533	4822 130 32690	BYD33D	7631 7673	4822 130 40941 4822 130 40941	BC558 BC558
6534	4822 130 42488	BYD33D	7674	4822 130 40938	BC548
6535	4822 130 42488	BYD33D	7700	4822 209 61074	TMP47C434N-3559
6540	4822 130 42489	BYD33G	7705	4822 130 41594	PH2369
6542	4822 130 42488	BYD33D	7715	4822 130 40941	BC558
6544 6551	4822 130 42488 4822 130 30621	BYD33D 1N4148	7750 7760	4822 209 10892 4822 130 40938	LA7910 BC548
6602	4822 130 30621	1N4146 1N4005GP	7765	4822 130 40938	BC548
6602	4822 130 80432	BY627	7770	4822 130 40938	BC548
6603	4822 130 81497*	1N4005GP	7785	4822 209 73313	X2402
			7786	4822 130 40937	BC548B

MECHANICAL PARTS

CRT par	el	
29 <u>^</u>	4822 255 70251	CRT socket
2409*	4822 122 30103	22nF 80% 63V
2409	4822 122 40606	22nF 80% 50V
2410	4822 122 31175	1nF 10% 500V
2411	4822 122 31175	1nF 10% 500V
2414	5322 122 32335	330pF 10% 100V
2424	5322 122 32335	330pF 10% 100V
2434	5322 122 32335	330pF 10% 100V
2444	4822 122 31175	1nF 10% 500V
2445	4822 121 40279	68nF 10% 630V
3400	4822 116 52279	4,3KΩ 5% 0,5W
3401	4822 116 52205	1,1k 5% 0,5W
3402	4822 116 52204	1KΩ 5% 0,5W
3409	4822 116 52228	680Ω 5% 0,5W
3410	4822 116 52269	3,3KΩ 5% 0,5W
3411	4822 116 52243	1,5K Ω 5% 0,5W
3412	4822 100 11319	4,7K Ω potm. lineair
3413	4822 116 52204	1k 5% 0,5W
3414	4822 116 52179	12 Ω 5% 0,5W
3415	4822 116 52226	560 Ω 5% 0,5W
3416	4822 116 81019	12k 5% 2W
3420	4822 116 52269	3,3KΩ 5% 0,5W
3421	4822 100 11391	2,2KΩ potm. lineair
3422	4822 100 11319	4,7KΩ potm. lineair
3423	4822 116 52204	1k 5% 0,5W
3424	4822 116 52179	12Ω 5% 0,5W
3425	4822 116 52226	560Ω 5% 0,5W
3426	4822 116 81019	12k 5% 2W
3430	4822 116 52269	3,3KΩ 5% 0,5W
3431	4822 100 11391	2,2KΩ potm. lineair
3432	4822 100 11319	4,7K Ω potm. lineair
3433	4822 116 52204	1k 5% 0,5W
3434	4822 116 52179	12 Ω 5% 0,5W
3435	4822 116 52226	560 Ω 5% 0,5W
3436	4822 116 81019	12k 5% 2W
3440*	4822 111 50518	1,5KΩ 5% 0,5W
3440	4822 116 52399	1,5KΩ 5% 0,5W
3441*	4822 111 50518	1,5KΩ 5% 0,5W
3441	4822 116 52399	1,5KΩ 5% 0,5W
3442*	4822 111 50518	1,5KΩ 5% 0,5W
3442	4822 116 52399	1,5KΩ 5% 0,5W
3444	4822 111 30494	2,7Ω 5% 0,33W
3445*	4822 111 50518	1,5KΩ 5% 0,5W
3445	4822 116 52399	1,5KΩ 5% 0,5W
3446	4822 111 50518*	1,5KΩ 5% 0,5W
3446	4822 116 52399	1,5KΩ 5% 0,5W
5443	4822 156 20966	47 μH
6416	4822 130 30621	1N4148
6426	4822 130 30621	1N4148
6436	4822 130 30621	1N4148
7402	4822 130 40941	BC558
7415	4822 130 41782	BF422
7425	4822 130 41782	BF422
7435	4822 130 41782	BF422

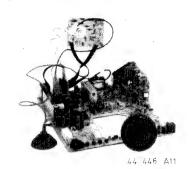
4822 404 3102	4∕\\	Safety bracket for NRC-sets (mounted i.s.o. IR-receiver)
4822 535 3009	5	Solderable eyelet
4822 535 3009	-	Solderable eyelet
4822 276 1259		mains switch
4822 276 4041	-	switch-assy (4 fold
4022 270 4041	'	for controls)
4822 256 3027	4 A	fuse holder (for 1600
4822 255 4095		led holder (for 6757)
4022 200 4090	3213	led fiolider (for 6/5/)
ONLY FOR SET	rs witi	H "SV" SERIAL
NUMBER:		
4822 492 7028	9∕\\	spring for transistor
		(7528,7610)
4822 265 2043	9	2p male A1
4822 267 4064	6	2p male M2
4822 265 2044	1	3p male A3
4822 404 3101	9∕\	mains cord guide (or
		heatsink)
4822 267 4064	6	2p male M4
4822 267 4064	6	2p male M3
		s to CRT-panel:
4822 404 3102		5 wires (1+5)
4822 404 3102		4 wires (6+9)
ONLY FOR SET	TS WITI	H "PM" SERIAL
NUMBER:		
4822 492 6373	3∕∆	spring for transistor
		(7528,7610)
4822 265 40596	6	2p male M1
4822 265 30389	9	2p male M2
4822 265 30378		4p male M3
4822 264 4020		3p male M4
4822 265 3038		2p male M5
connectors for	wiretre	es to CRT-panel:
4822 265 3073		5p connector (1+5)
4822 265 30734		4p connector (6+9)
.011 100 0070	•	.p 00111100(01 (010)

[&]quot;*"= only valid for sets with "PM..." serial number "1"= eyelet 4822 535 30095 \triangle "2"= eyelet 4822 535 30096 \triangle

SYMBOLIKERKLÄRUNG

_	SYMBOLIKERKLARUNG							
		Wandler, generell	*	Bandsperre		Verstärker, generell		
		Störtrennstufe	₹	Bandpass	(h)	Stand-by		
	7	Synchrontrennstufe	[H	Impulsbreiten modulator	0	Ein/Aus		
	DIV.	Teiler	Φ90.	90 ^o Phasen Schieber		Ausgangsstufe		
	~	Gleichrichter	10	Elektron, Schalter	[X]	Geregelter Verstärker		
	**	Automatische Verstärkungs-Regelung		Einstellbare Impedanz		Differenz-Verstärker		
	F.F. H/2	Flip-flop auf halber Zeilenfrequenz	88	Display	\triangleright	Verstärker mit Begrenzung		
	T	Rechteckgenerator	ns	Laufzeitleitung		Positive Spitzen Begrenzung		
	6	Sägezahngenerator	H	Demodulator	\	Schwarz Pegel Klemmung		
	6	Sinusgenerator	46	Phasen Detector		Koaxial Antennen Eingang		
	Ž	Einstellbares Sinusgenerator	*	Spannungs- Stabilisator		Integrat, Stufe		
	\sim	Sperrfilter	H	FM Detektor	matrix	Dekodier Matrix		
	2	Tiefpass	M M	Phasen Diskriminator	I.R.	Infrarot Sender		
	2	Hochpass		Farb-Abschalter	IR.	Infrarot Empfänger		
	M	Ton aus	1	Suchlauf Steuerung	- X	Mehrfunktions Schalter		
	7 VCR	VCR Schalter	000	Band Wahi	PAL	Modulator		
	M	Mischstufe		Konstant Pegel	$\triangle^{r/\Pi}$	Mono I oder II Ton		
	EF	Emitter Folger	[X]	Variabler Pegel	(Ö)	Stereo-Ton		
		Abstimmspannung	\bigcirc	Eingangs-Steuerung	(31D)	Spatial stereo		
	H	AFC Funktion		Deemphasis		Schmittrigger		
	*	AFC Steuerung	7	Impuls-Former		Lautstärke Einstellung		
	P 4	Genereller-Bedienungs Befehl	8	UND Gatter		Balance Einstellung		
	4	Suchlauf Funktion	≥1	ODER Gatter	2:8	Bässe und Höhen Einstellung		

AUSFUEHRUNG 2



Anwendbar für Geräte mit Seriennummern SV01, ZB01, PM01 und höher

Service Manual

INHALTSVERZEICHNIS	Seite		Seite	Pagina
Technische Daten	1	Elektrische Anweisungen	4	4
Warnungen	2	Bildeinstellungen	5,6	5,6
Anmerkungen	2	Verdrahtungsplan	7	7
Blockschaltbild	3	Linearitätsplatine 21 Zoll	7	7
Fehlerdiagnose	4	Gebrauchte symbole	30	30

Für Geräte mit Seriennummer	PM01 ZB01	SV01
Bildröhrenplatine	8	18
Chassisplatine	9,10	19,20
Schaltbild A	11	21
Schaltbild B	12	22
SECAM/PAL Normenwandler	12	22
Mehrspannungsplatine	-	23
Ersatzteilliste Chassis	13÷16	24÷28
Ersatzteilliste Bildröhrenplatine	17	29

TECHNISCHE DATEN

Netzspannung : 220–240V ±10% für Europa : 160–276V für Fern–Ost

: 90–140V, 160–276V für /59
Netzfrequenz : 50Hz ±5%
Hochspannung : 25 kV

Antenneneingangsimpedanz : $75~\Omega$ – Koax. Mindestantennenspannung VHF : $30~\mu V$ Mindestantennenspannung UHF : $40~\mu V$ Höchstantennenspannung : 100~mV

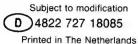
Farbträgerfangbereich : +300Hz/-300Hz Horizontalfangbereich : +600Hz/-600Hz Lautsprecherimpedanz : 25Ω

Kanalwähler:

 UV617
 UV663
 UV711(NZ)
 U743

 VHFa: 48–105MHz
 VHFa: 46–102MHz
 VHFa: 48– 82MHz
 VHFb: 138–224MHz
 VHFb: 163–224MHz
 VHFb: 163–224MHz
 UHF: 471–855MHz
 UHF: 471–855MHz

DocumentationTechnique Service Dokumentation Documentazione di Servizio Huolte-Ohje Manual de Servicio Manual de Servicio



©Copyright reserved

2 CHASSIS GR1-AX

Bei Geräten, deren Seriennummer mit SV01.., PM01.., oder ZB01 beginnt, wurden Chassis und Bildröhrenplatine ausgetauscht.
Dabei wird ein Unterschied zwischen Geräten mit der

Seriennummer SV.. und Geräten mit den Seriennummern PM.. oder ZB.. gemacht.

Außerdem ist eine Beschreibung der Linearitätsplatine für 21-Zoll-Bildröhren enthalten.

WARNUNGEN

- Ein zu reparierendes Gerät ist immer über einen Trenntransformator an die Netzspannung anzuschliessen.
- Die Sicherheitsvorschriften erfordern es, dass sich das Gerät nach der Reparatur in seinem originalen Zustand befindet und dass die zur Reparatur benutzten Ersatzteile mit den Original-Ersatzteilen identisch sind.
 Die Sicherheits-Bauteile sind mit der Markierung Aversehen.
- 3. Um Beschädigungen an integrierten Schaltungen, Dioden, Transistoren usw. zu vermeiden, sind Hochspannungsüberschläge unbedingt zu vermeiden. Damit die Bildröhre keinen Schaden nimmt, muss beim Entladen die in Bild 1 dargestellte Methode angewandt werden. Es sind eine Hochspannungssonde und ein Universalmessgerät einzusetzen (Stellung DC-V) So lange entladen, bis die Anzeige am Messgerät 0 Volt geworden ist (nach ca. 30s).

4. ESD-Elektrostatische Entladungen

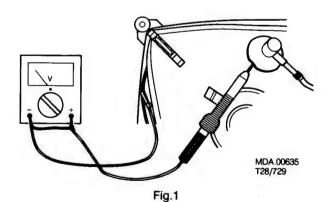


Alle ICs und Halbleiter sind empfindlich gegen elektrostatische Entladungen (ESD).
Unvorschriftmässige Behandlung von Halbleitern im Reparaturfall kann zur Zerstörung dieser Bauteile oder zu einer drastischen Reduzierung der Lebensdauer führen.
Sorgen Sie dafür, dass Sie sich im Reparaturfall über ein Pulsarmband mit Widerstand auf dem gleichen Potential wie die Masse des Gerätes befinden.
Bauteile, Werkzeuge und Hilfsmittel sind auf das gleiche Potential zu legen.

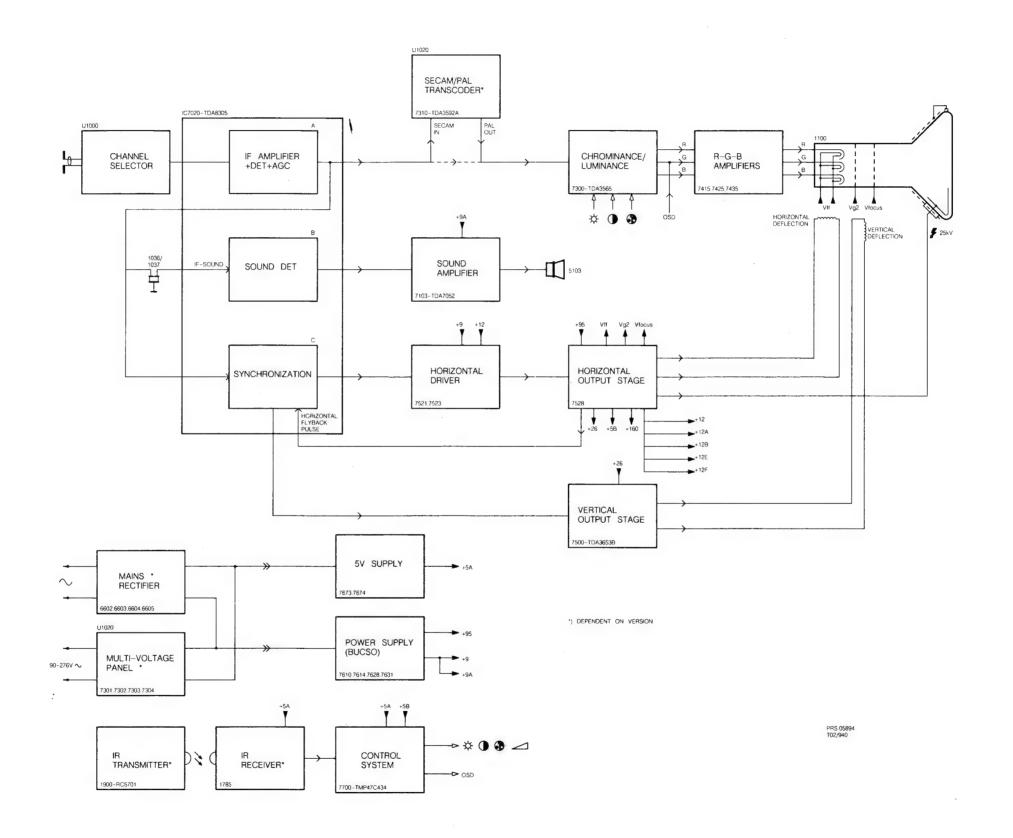
- Das Hochspannungskabel ist in den Zeilenausgangstranformator geklebt. Das Kabel lässt sich mithin nicht auswechseln.
- Während der Messungen am Hochspannungsteil und an der Bildröhre ist grosse Vorsicht geboten (Sicherheitsvorschriften beachten).
- Bei eingeschaltetem Gerät dürfen keine Module oder sonstige Teile ausgetauscht werden.
- Gemäss den Vorschriften sind beim Austausch der Bildröhre Schutzkleidung und eine Sicherheitsbrille zu tragen.
- Zum Abgleich sind ausschliesslich Kunststoff-Werkzeuge zu benutzen (keine Metallwerkzeuge verwenden).
 Dadurch wird vermieden, dass ein Kurzschluss entstehen kann oder eine Schaltung instabil wird.

ANMERKUNGEN

- Die Gleichspannungen und Oszillogramme sind gegen einen möglichst nahen Massepunkt auf der Printplatte zu messen.
- Gleichspannungen sind unter folgenden Voraussetzungen zu messen: kein Antennensignaal zuführen, minimale Helligkeit, maximale Sättigung und maximaler Kontrast.
- 3. Die Oszillogramme sind unter folgenden Voraussetzungen zu messen:
 - a. Als Eingangssignal ist ein Farbbalkenmuster von PM5518 zu benutzen.
 - b. Die Spannung der Sättigungsregelung an Anschluss 5 von IC7300 auf 2,5V Gleichspannung einstellen
 - Die Helligkeitseinstellung so vornehmen, dass am Anschluss 9 von IC7300 eine Gleichspannung von 1,4V anliegt.
 - d. Den Kontrast so einstellen, dass an Anschluss 6 von IC7300 eine Gleichspannung von 2,5V anliegt.
- 4. Die Oszillogramme und Gleichspannungen sind dort wo notwendig mit (¬¬) und ohne Antennensignal (¬¬) gemessen. Spannungen im Speisungsteil sind in normalem Betrieb (①) und in der Bereitschaftsstellung (乜) gemessen worden. Diese Werte sind mittels der zugehörigen Symbole angegeben.
- Die in den Stücklisten aufgeführten Bauteile sind positionsweise voll auswechselbar gegen die Bauteile in dem Gerät, ungeachtet der etwaigen Typenbezeichnungen.
- Die Bildröhrenplatine ist mit gedruckten Funkenstrecken versehen. Jede Funkenstrecke ist zwischen einer Elektrode der Bildröhre und dem Aquadag (Aussenbelag der Bildröhre) geschaltet.



CHASSIS GR1-AX CHASSIS GR1-AX



CHASSIS GR1-AX

ELEKTRISCHE ANWEISUNGEN

A. Einstellungen an der Hauptplatine

1. + 95 V Versorgungsspannung

Ein Voltmeter (Gleichspannung) zwischen (+) 2660 und Erde schalten. Mit Potentiometer 3625 die Spannung wie folgt einstellen:

- 95 V bei Geräten mit Seriennummer SV...
- 100 V bei Geräten mit 14-Zoll-Bildröhren und Seriennummer PM.. oder ZB..
- 92,5 V bei Geräten mit 21-Zoll-Bildröhren und Serienummer PM.. oder ZB..

2. Horizontale Synchronisierung

Die Anschlüsse 25 und 7 von IC7020 miteinander verbinden.

Ein Antennensignal zuführen und den Empfänger abstimmen. Potentiometer 3049 regeln, bis das Bild gerade steht. Die Durchverbindung beseitigen.

3. Horizontale Zentrierung

Wird mit Potentiometer 3054 eingestellt.

4. Bildhöhe

Wird mit Potentiometer 3510 eingestellt.

5. Fokussierung

Wird mit dem Fokuspotentiometer an dem Zeilenausgangstransformator eingestellt.

6. Der Chrominanzhilfsoszillator

Dem Fernsehgerät ein Farbbalkenmuster zuführen. Die Anschlüsse 13 und 14 von IC7300 miteinander verbinden. Die Anschlüsse 5 und 1 von IC7300 miteinander verbinden. 3313 so abgleichen, dass die Farbe auf dem Bildschirm nahezu zum Stillstand gekommen ist. Die Verbindungen wieder entfernen.

7. Die PAL-Verzögerungsleitung

Ein Generatorsignal von PM5515 einspeisen.
Den Generator in die Stellung "DEM" schalten.
Kontrast und Helligkeit normal und die Farbsättigung auf 3/4 des Einstellbereichs einstellen.
Potentiometer 3302 so abgleichen, dass der Jalousie-Effekt im 3. Balken verschwindet.
Dann 5303 abgleichen, bis der Jalousie-Effekt im 1. und 4. Balken nicht mehr sichtbar ist.
Danach Potentiometer 3302 erneut abgleichen.

8. AFC

Einen Signalgeber (z.B. PM 5326) anschliessen, wie es in Bild 10 enthalten ist, und dessen Frequenz auf 38,9 MHz (PAL I 39,5MHz;PAL B/H 36,875MHz; PAL/SECAM B/G/D/K 38,0MHz) einstellen. Anschlüsse 22 und 7 von IC7020 mit einem Widerstand von 1k Ω miteinander verbinden.Ein Voltmeter an Anschlüss 18 von IC7020 schalten und mit 5045 auf 6 Volt (Gleichsp.) regeln.Widerstand wieder entfernen.

9. AVR - HF (RF - AGC)

Wenn das Bild eines starken Ortssenders verzerrt wiedergegeben wird, Potentiometer 3021 einstellen, bis das Bild unverzerrt ist.

10.Der Tonteil

Ein Generatorsignal einspeisen, dessen Tonträger mit einer Frequenz von 1 kHz frequenzmoduliert ist. Den Generator in die Monostellung schalten. 5034 auf Höchst-Ton regeln. Bei Anwendung von 5,6 MHz ZF Ton ist 5035 zusätzlich auf Höchst-Ton zu regeln.

B. EINSTELLUNGEN AN DER BILDRÖHRENPLATINE

1. Sperr- und Einsatzpunkt der Bildröhre

Dazu dem Fernsehgerät ein Weiss-Testbild-Signal zuführen. Anschluss 6 von IC7300 mit Masse verbinden.

Helligkeit so einstellen, dass über Potentiometer 3431 eine Gleichspannung von 0 Volt steht. Mit den Potentiometern 3412, 3422, und 3432 den Schwarzpegel an den Kollektoren der Transistoren 7415,7425 und 7435 auf 125V regeln.
Nun das Vg2-Potentiometer am Zeilenausgangstransformator regeln, bis die Kanone die am ersten Licht abgibt, gerade nicht mehr sichtbar ist. Die beiden weiteren Kanonen mit den zugehörigen Einstellern (3412, 3422 oder 3432) regeln, bis gerade

2. Graustufeneinstellung

6 entfernen.

Ein Testbildsignal zuführen und das Gerät wie üblich einstellen

kein Licht sichtbar ist. Masseverbindung an Anschluss

Das Gerät sollte bei dieser Einstellung bereits 10 Minuten in Betrieb sein.

3421 und 3431 auf gewünschte Graustufe abgleichen.

C. EINSTELLUNGEN AM SECAM/PAL-NORMENWANDLER

1. "Circuit cloche"

Drahtbrücke 9302 auf einer Seite lösen. Ein Signal von einem Signalgeber an Kondensator 2316 einspeisen. Die Frequenz des Signalgebers auf 4,3 MHz einstellen.

Ein Oszilloskop an Anschluss 3 von IC7310 schalten. 5316 auf Höchstamplitude regeln. Drahtbrücke 9302 wieder schliessen.

2. Hilfsträgeroszillator

Ein 75%iges SECAM-Farbbalkenmuster zuführen. Anschluss 6 von IC7310 mit Hilfe eines $10-k\Omega-Widerstands$ an Masse legen.Anschluss 19 von IC7310 an Masse legen. Einen Frequenzmesser mit hoher Eingangsimpedanz (über eine Sonde C \leq 2pF) an Anschluss 9 von IC7310 anschliessen. Mit 2332 die Frequenz auf 4,433618 MHz regeln. Den Widerstand und Masseverbindung am Anschluss 19 beseitigen.

3. SECAM-Demodulator

Ein SECAM-Schwarzrastersignal zuführen. Ein Oszilloskop an Anschluss 9 von IC7310 schalten. 3347 und 5347 dahin regeln, dass sich eine möglichtst geringe Modulation ergibt.

4. Verzögerungleitung

a. Amplitude

Ein SECAM-Rotrastersignal zuführen. Ein Oszilloskop an Anschluss 18 von IC7300 schalten. 3335 dahin regeln, dass die Amplitude jeder Zeile gleich ist.

b. Phase

Helligkeit und Kontrast in gewohnter Weise einstellen. Ein oszilloskop an Anschluss 12 von IC7300 schalten. Ein 75%iges PAL-Farbbalkenmuster zuführen. Mit dem Sättigungsregler dahin regeln, dass das Signal möglichst flach ist.
Dann ein 75%iges SECAM-Farbbalkenmuster

5337 dahin regeln, dass das Signal wieder nahezu flach ist.

CS 31 159 D

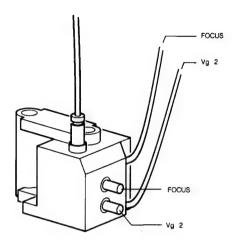


Fig. 2 MDA.00633 CP90 T28/723

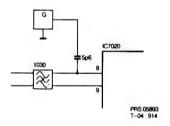


Fig.3

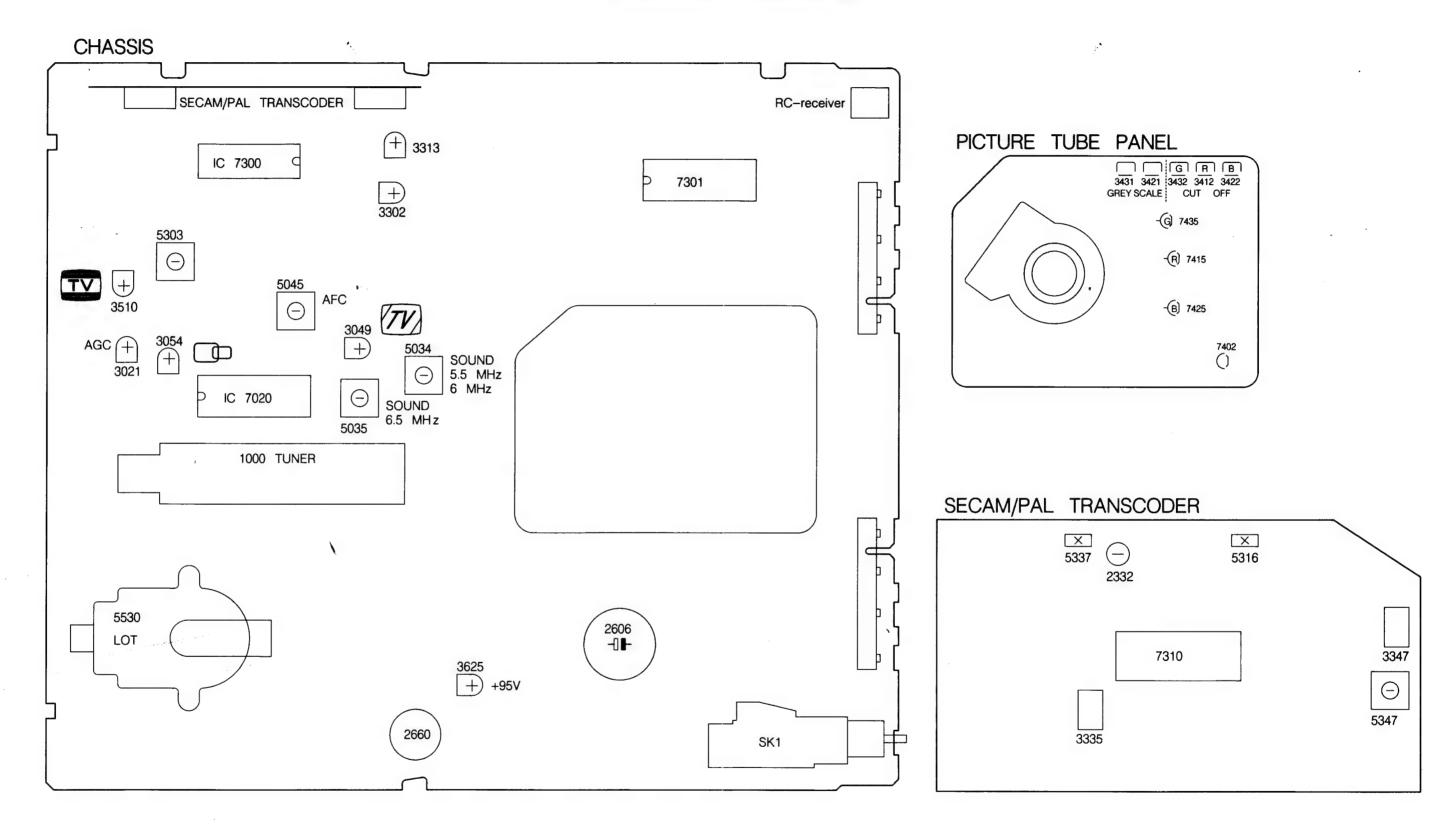
SCHNELLDIAGNOSE-ÜBERSICHT

	AUS-Zeit (ms) Blinkende LED-Anzeige	Beschreibung des Fehlers	Etwaiges schadhaftes Bauteil
F0	50	Fehler des internen RAMs	IC7700
F1	100	Fehler des internen Zeitgebers	IC7700
F2	150	EEPROM-Fehler	IC7785 Zeilenablenkung

Mit Hilfe eines Oszilloskops kann die Dauer der "AUS"-Zeit der Leuchtdiode 6757 an Anschluss 20 von IC7700 gemessen werden.

Im Falle eines nicht Vorhandenseins der Leuchtdiode muss ein Widerstand von 1,5k Ω zwischen Anschluss 20 von IC7700 und +5A angeschlossen werden. In dieser Weise kann die anstehende Fehlermeldung an Anschluss 20 von IC7700 ausgewertet werden.

5 5 CHASSIS GR1-AX CHASSIS GR1-AX



MDA.02097 T20-919

6 CHASSIS GR1-AX

△ BILDEINSTELLUNGEN

Bemerkung:

Die hiernach beschriebene Farbreinheits- und Konvergenzeinstellungen braucht man nur durchzuführen, wenn eine vollständig neue Einstellung notwendig ist oder wenn eine Bildröhre montiert worden ist. In anderen Fällen - z.B. nach Ersatz der Ablenkeinheit, ist es meistens nicht nötig, die Gummikeilen (G in Abb.6) zu entfernen. Man braucht dann nur Korrekturen mit der Multipoleinheit vorzunehmen.

I. Farbreinheit, siehe Abb.4

- 1. Befestigungschraube "F" der Ablenkeinheit lockern.
- Ablenkeinheit verschieben und die drei Gummikeile "G" entfernen.
- Ablenkeinheit so weit wie möglich nach vorne gegen das Glas des Bildröhrenkonus schieben und Befestigungsschraube "F" so anziehen, dass die Ablenkeinheit sich mehr oder weniger schwer verschieben lässt.
- Multipoleinheit in die gezeichnete Stellung setzen: Schraube "A" anziehen und Verankerungsring "B" nach links drehen.
- Gerät mit Vorderteil nach Osten oder Westen setzen. Gittermuster zuführen und Heiligkeitsregelung auf Maximum einstellen. Gerät 10 Minuten erwärmen lassen.
- Mit den Lippen "C" und "D" die statische Konvergenz einstellen (siehe eventuell Punkt II).
- Die Kanonen für Grün und Blau ausschalten durch Lösen der Widerstände 3441 und 3442.
- Mit den Lippen "E" die Farbreinheitsringe verdrehen, wodurch die vertikale rote Bahn so gut wie möglich in die Schirmmitte gebracht wird; dabei muss auch die mittlere Horizontallinie so gerade wie möglich sein.
- Blankrastersignal zuführen und kontrollieren, ob die rote Bahn in der Schirmmitte steht.
 Sollte das nicht der Fall sein, dann das Gittermuster wieder einschalten und die rote Bahn in die erforderliche Richtung verschieben, wobei darauf zu achten ist, dass sich das Bild nicht zu viel in vertikale Richtung verschiebt.
- Blankrastersignal zuführen und Ablenkeinheit verschieben, bis die ganze Bildfläche egal rot ist.
- 11. Grüne und blaue Kanone einschalten. Im nun erhaltenen weissen Bild dürfen keine Farbflecken vorkommen. Ist dies wohl der Fall, dann kann eine kleine Korrektur gemacht werden. Dazu die Farbreinheitsringe "E" etwas verdrehen und/oder die Ablenkeinheit etwas verschieben.
- 12. Schraube "F" kräftig anziehen.
- Statische und danach dynamische Konvergenzeinstellung fortsetzen.

II. Statische Konvergenz (siehe Abb.4)

- Gittermuster zuführen und Gerät 10 Minuten erwärmen lassen.
- Die Kanone für Grün ausschalten durch Lösen von 3442 und Verankerungsring "B" nach links drehen.
- Werden mit den Lippen "C" die Vierpolringe gedreht, so werden das rote und das blaue Gittermuster im Zentrum des Schirmes zur Deckung gebracht.
- Die Kanone für Grün einschalten und die Kanone für Blau ausschalten durch Lösen von 3441.
- Werden mit den Lippen "D" die Sechspolringe gedreht, so werden das rote und das grüne Gittermuster im Zentrum des Schirmes zur Deckung gebracht.
- Die blaue Kanone wieder einschalten und Ring "B" anziehen.

III. Dynamische Konvergenz

Bemerkung:

Die dynamische Konvergenz wird erzielt, indem man die Ablenkeinheit in vertikale und in horizontale Richtung kippt. Um die richtige Stellung der Ablenkeinheit zu fixieren, hat man drei Gummikeile zwischen dem Glas des Bildröhren-Konus und der Ablenkeinheit angebracht (siehe Abb.5d oder 6d). Diese Keile sind in zwei Dicken lieferbar: ein Keil mit einer Dicke von 7 mm ist unter Codenummer 4822 462 40356 und einer mit einer Dicke von 11 mm ist unter Codenummer 4822 462 40357 lieferbar.

- Erst die Farbreinheit und die statische Konvergenz kontrollieren.
- Gittermuster zuführen und die Kanone für Grün abschalten durch Lösen von 3442.
- 3. Die Kreuzung der mittleren horizontalen blauen und roten Linie und die Kreuzung der mittleren vertikalen blauen und roten Linie beheben, indem die Ablenkeinheit in vertikale Richtung gekippt wird. Steht die Ablenkeinheit in der richtigen Stellung, dann den Gummikeil (1), von dem der Papierstreifen nicht entfernt worden ist, an der Oberseite (Abb.5a) oder der Unterseite (Abb.6a) anbringen. Abb.5a zeigt die Situation, in der die Ablenkeinheit nach oben gekippt wurde und Abb.6a gibt an, dass die Einheit nach unten gekippt wurde.
- 4. Dadurch, dass die Ablenkeinheit in horizontale Richtung gekippt wird, werden nun sowohl die horizontalen blauen und roten Linien oben und unten im Bild wie die vertikalen blauen und roten Linien links und rechts im Bild zur Deckung gebracht. Steht die Ablenkeinheit in der richtigen Stellung, dann Keile 2 und 3, von denen der Papierstreifen entfernt worden ist, anbringen (siehe Abb.5b und 6b). Das Leimstück fest gegen das Glas der Bildröhre drücken.
- 5. Keil (4) anbringen (siehe Abb.5c oder 6c) und das Leimstück fest andrücken.
- Keil (1) entfernen, so dass die Situation gemäss Abb.5d oder 6d entsteht.
- 7. Die grüne Kanone einschalten.

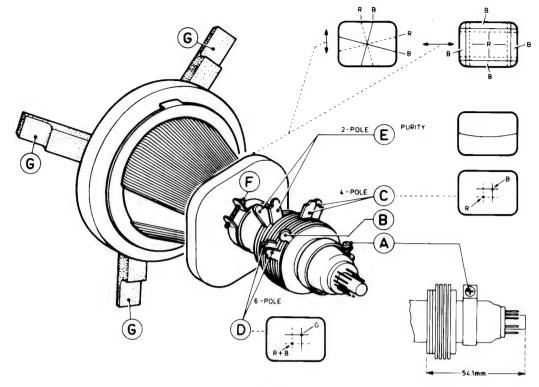
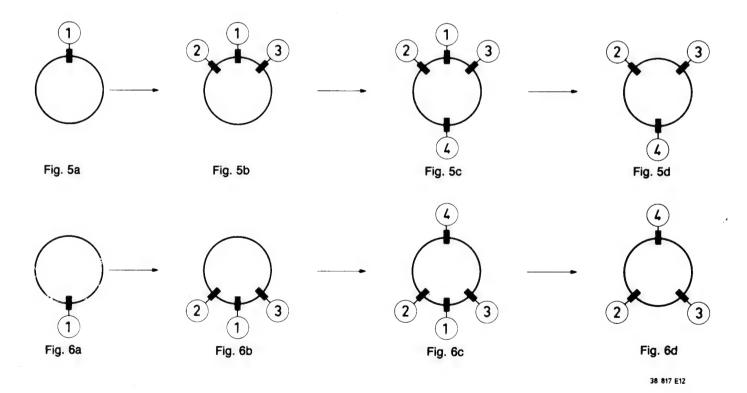
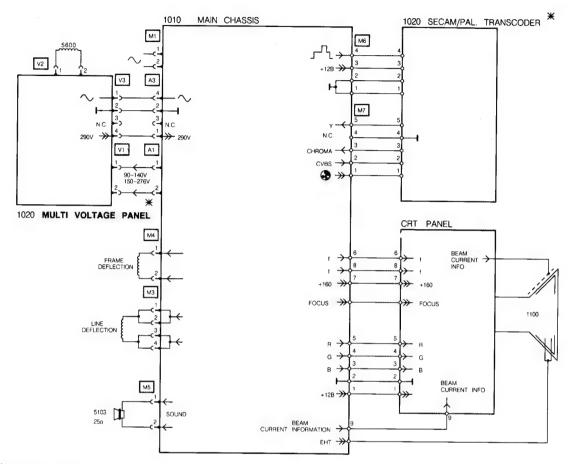


Fig. 4



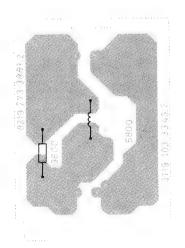
WIRING DIAGRAM



* DEPENDENT ON VERSION

PRS.05872 T02/919

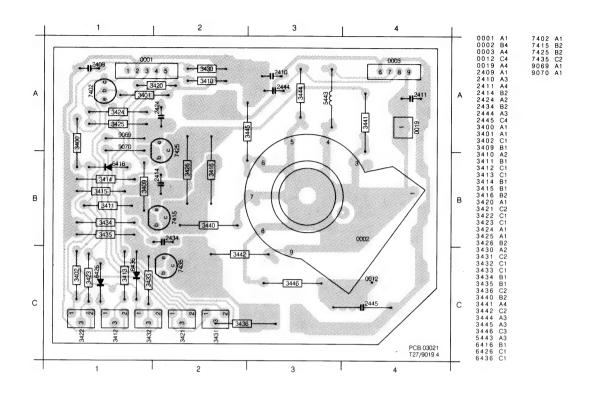
LINEARITY PANEL 21" SETS

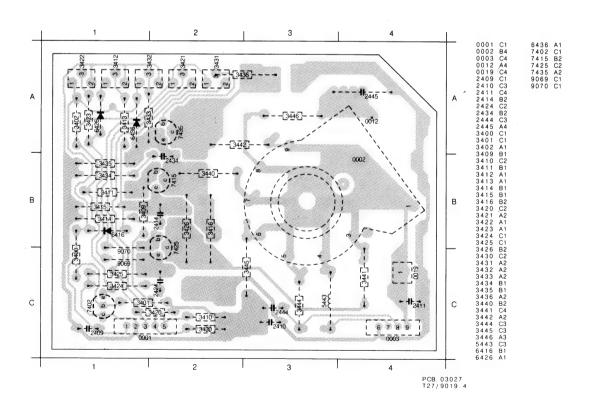


PCB 01959 T07-9012

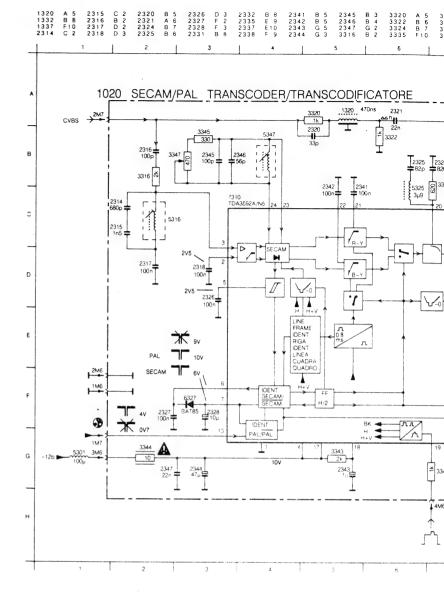
3800 5800 4822 050 21002 4822 156 21332 1kΩ 1% 0,6W Lineairity coil

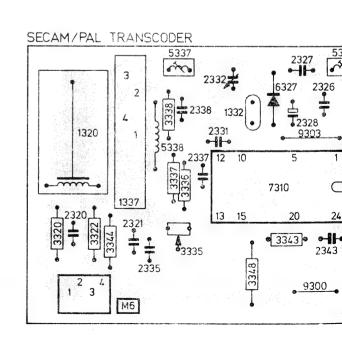
CRT PANEL FOR SETS WITH PM01... OR ZB01... SERIAL NO. AND ONWARDS

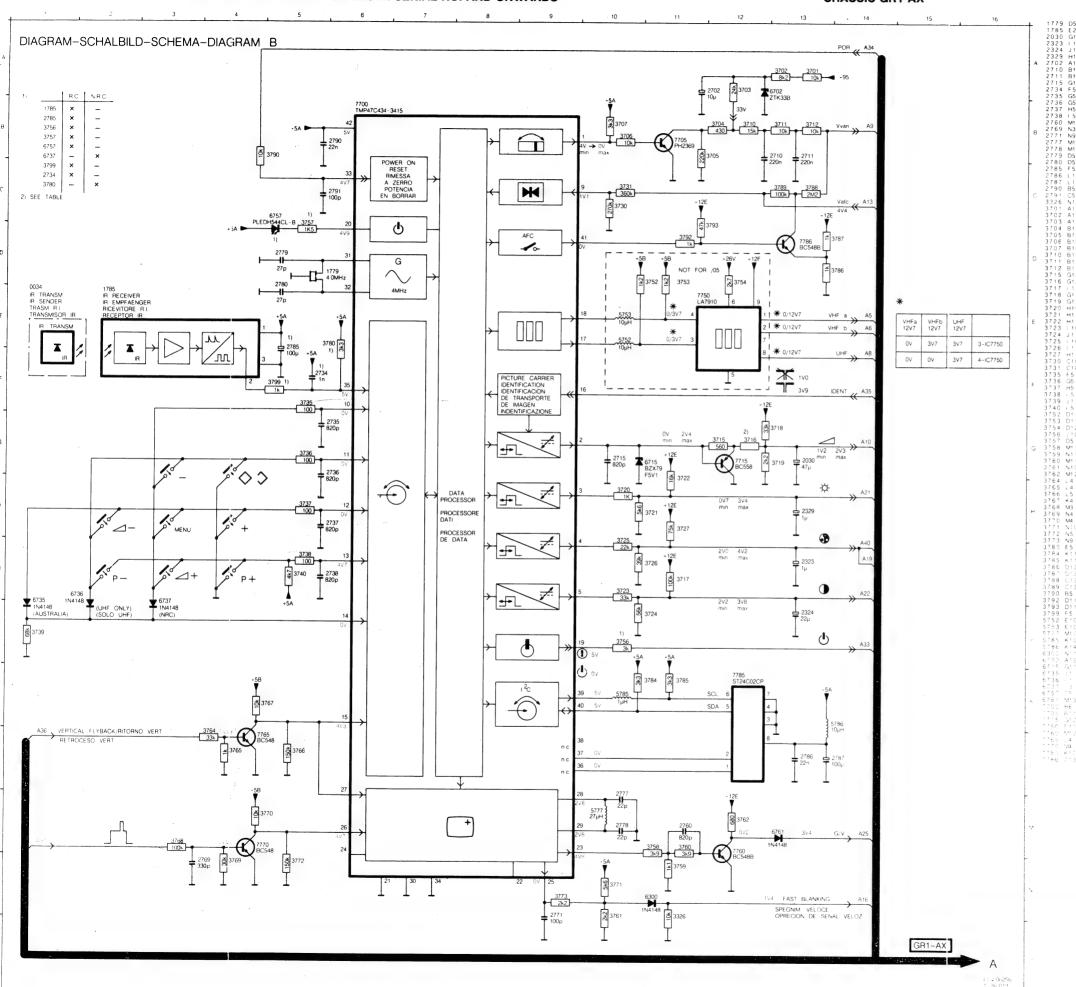


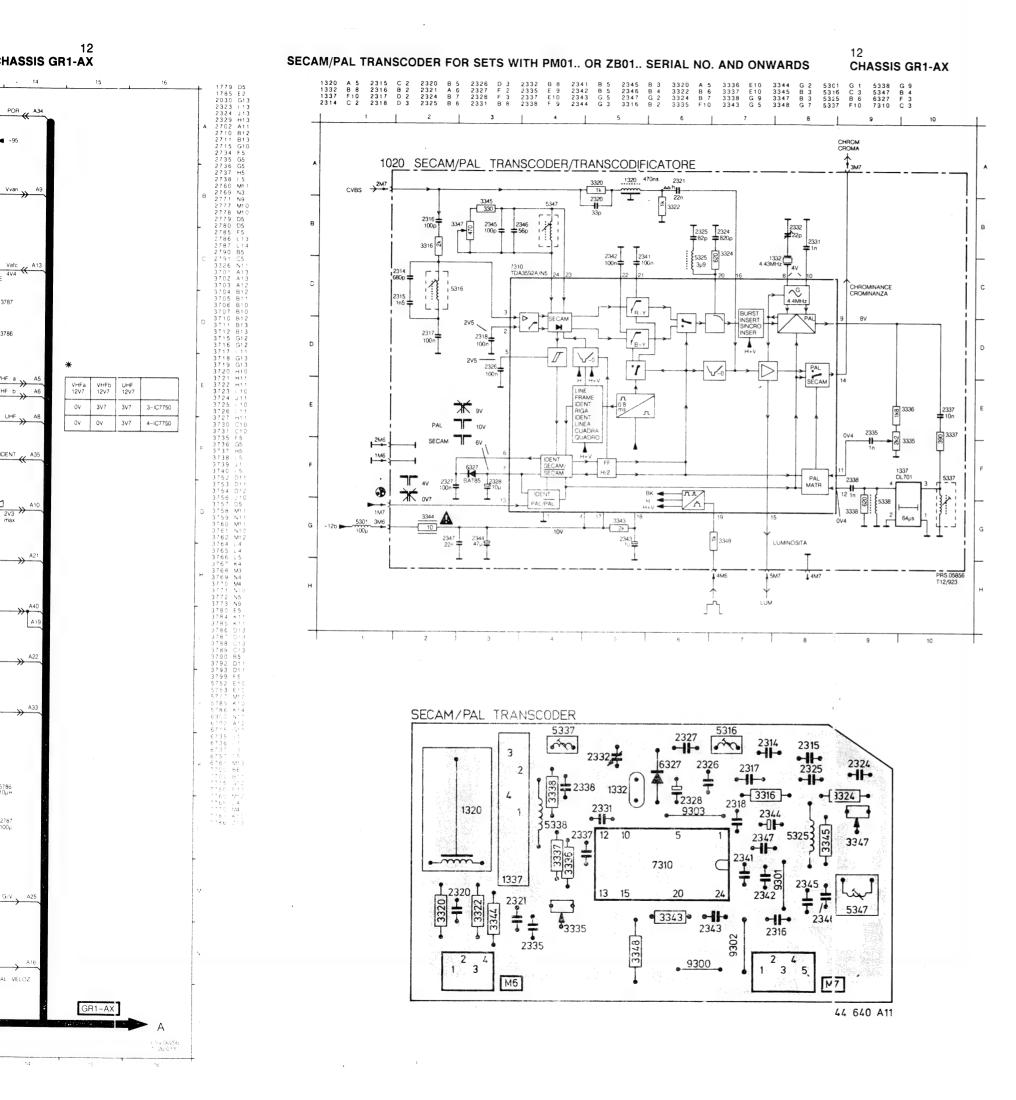


1-AX









1020 SECAM/PAL TRANSCODER BOARD

1020 SEC /	AM/PAL TRANSCODE	R BOARD
Various		
	4822 265 30742	Connector 4-Fold M5
	4822 265 30743	Connector 5-Fold M7
1320	4822 320 40081	delay line 470 nsec
1332 1337	4822 242 70323 4822 320 40096	4,433619 MHz delay line
-11-		
2314 2315 2316 2317 2318	5322 121 51214 4822 121 42729 4822 122 31316 4822 121 42094 4822 121 42094	680pF 1% 400V 1,5nF 1% 250V 100pF 2% 100V 100nF 10% 63V 100nF 10% 63v
2320 2321 2324 2325 2326	4822 122 31349 4822 122 40606 5322 122 32356 4822 122 31237 4822 121 42094	68pF 2% 100V 22nF 80% 50V 820pF 10% 100V 82pF 2% 100V 100nF 10% 63V
2327 2328 2331 2332 2335	4822 121 42094 4822 124 41757 4822 122 30027 4822 125 50045 4822 122 30027	100nF 10% 63V 10µF 20% 16V 1nF 10% 100V 20pF trim. cap. 1nF 10% 100V
2337 2338 2341 2342 2343	4822 122 33307 4822 122 30027 4822 121 42094 4822 121 42094 4822 124 41443	10nF 5% 50V 1nF 10% 100V 100nF 10% 63V 100nF 10% 63V 1µF 20% 50V
2344 2345 2346 2347	4822 124 41562 4822 122 31316 4822 122 32151 4822 122 40606	47μF 20% 16V 100pF 2% 100V 56pF 2% 100V 22nF 80% 50V
\Box		
3316 3320 3322 3324 3335 3336 3337 3338 3343	4822 116 52253 4822 116 52204 4822 116 52204 4822 116 52288 4822 100 11521 4822 116 52249 4822 116 52222 4822 116 52288 4822 116 52288 4822 116 52253	2k 5% 0,5W 1k 5% 0,5W 1k 5% 0,5W 510k 5% 0,5W 2,2KΩ lineair 1,8KΩ 5% 0,5W 390Ω 5% 0,5W 510k 5% 0,5W 2k 5% 0,5W
3345	4822 111 30508 4822 116 52219 4822 100 11516 4822 116 52204	10Ω 5% 0,33W 330Ω 5% 0,5W 2,7KΩ 5% 0,1W 1k 5% 0,5W
5316 5325 5337 5338 5347	4822 156 10998 4822 156 21125 4822 156 21027 4822 157 52278 4822 157 53046	3,0µН 3,9µН 9,4µН 12µН 8µН
	000	
6327 7310	4822 130 31983 4822 209 11389	BAT85 TDA3592A/N5

electrical	parts on chassis		-11-		
various	4822 210 10363	UV617/PH	2311 2313 2315	4822 121 43652 5322 122 32143 4822 124 40201	470nF 5% 200V 22pF 2% 100V 1000μF 20% 16V
1000	4822 210 10336	UV711/PH	2316 2317	4822 122 30103	22nF 80% 63V
1010	4822 210 10339 4822 253 10054	U743 UHF only fuse T160mA	2317	4822 124 41577 4822 122 30103	4.7μF 20% 50V 22nF 80% 63V
	4822 242 72374	OFWG1961	2320	4822 122 31316	100pF 2% 100V
	4822 242 73299 4822 242 71852	OFWJ1953 OFWJ1951	2321 2322	4822 122 30103 4822 121 42408	22nF 80% 63V 220nF 5% 63V
	4822 242 71713	filter 6.00MHz	2323	4822 121 42406	1μF 20% 63V
	4822 242 70714	filter 5.5MHz	2324	4822 124 41596	22μF 20% 50V
	4822 242 72211 4822 153 30025	filter 5.5MHz filter 6MHz	2328 2329	5322 121 42386	100nF 5% 63V
	4822 320 40096	delay line 64µS	2342	4822 124 40242 4822 122 30103	1μF 20% 63V 22nF 80% 63V
1308	4822 242 70304	crystal 8.86MHz	2390	4822 122 31348	120pF 2% 100V
	4822 253 30232 4822 242 70831	fuse T2.0A 250V ceramic resonator 4.00MHz	2391	4822 122 31348	120pF 2% 100V
	4822 212 23217	RC receiver	2392 2501	4822 122 31348 4822 122 30091	120pF 2% 100V 390pF 10% 100V
			2502	5322 121 42465	68nF 5% 63V
-II-			2502	5322 121 42578	100nF 5% 100V
	4822 122 33401 4822 124 40199	10nF 80% 63V 680µF 20% 16V	2504 2504	4822 124 40432 4822 124 40785	1500μF 20% 25V 3300μF 20% 25V
	4822 124 40199	1μF 20% 63V	2505	4822 124 41678	22μF 20% 25V
	4822 124 40242	1μF 20% 63V	2505 2514	4822 124 40435 4822 122 33402	10μF 20% 50V 2.2nF 80% 63V
	4822 124 40242	1μF 20% 63V 270nF 10% 63V	2514	4822 124 22633	22µF 20% 35V
	4822 121 51115 4822 122 31049	6.8pF ± 0.25pF 100V	2516	5322 121 42491	47nF 5% 100V
	4822 122 30103	22nF 80% 63V	2517 2519	4822 124 41684 4822 122 31308	470μF 20% 35V
	4822 121 42408 4822 122 30103	220nF 5% 63V 22nF 80% 63V	2523	4822 124 41578	150pF 2% 100V 6.8µF 20% 50V
	4822 122 31429	6.8nF 50% 100V	2524	4822 122 31308	150pF 2% 100V
2027	4822 124 41643	100μF 20% 16V	2525 2526	4822 121 41757 4822 121 41757	470nF 10% 63V 470nF 10% 63V
	4822 122 30103 4822 124 41506	22nF 80% 63V 47μF 20% 16V	A 2527	4822 121 41737	1nF 10% 1KV
	4822 122 30103	22nF 80% 63V	A 2527	4822 126 10717	680pF 10% 1KV
	4822 122 30099	3.3nF 10% 100V	♣ 2528 ♣ 2529	4822 121 43061 4822 121 43652	8.2nF 5% 1.6kV 470nF 5% 200V
	4822 122 30103 4822 122 30103	22nF 80% 63V 22nF 80% 63V	2531	4822 124 41056	47μF 50% 200V
2035	4822 122 30103	22nF 80% 63V	2534	5322 124 40641	10μF 20% 100V
	4822 122 30103	22nF 80% 63V	2536 2540	4822 124 41734 4822 124 41735	4.7μF 20% 250V 220μF 20% 50V
	4822 126 10164 4822 122 31309	39pF 2% 100V 82pF 2% 100V	A 2541	4822 122 33799	1nF 10% 1kV
2044	4822 124 40435	10μF 20% 50V	2542	4822 124 40196	220µF 20% 16V
	4822 122 30103 4822 122 30103	22nF 80% 63V 22nF 80% 63V	2544 2550	4822 124 40196 4822 121 43245	220µF 20% 16V 68nF 10% 100V
	4822 122 31316	100pF 2% 100V	A 2600	4822 124 41531	470nF 10% 250VAC
2048	4822 121 43527	3nF 1% 250V	♣ 2603 ♣ 2605	4822 122 32769	2.2nF 10% 1kV 2.2nF 10% 1kV
	5322 121 42465 4822 124 40435	68nF 5% 63V 10μF 20% 50V	A 2606	4822 122 32769 4822 124 41599	68µF 20% 385V
	4822 122 31085	150pF 2% 100V	A 2610	4822 126 10163	330pF 10% 1kV
	4822 121 41854	150nF 5% 63V	2613	5322 121 42489	33nF 5% 100V
	4822 121 42408 4822 124 40767	220nF 5% 63V 33μF 20% 100 V	2614 2615	5322 121 42465 5322 121 42465	68nF 5% 63V 68nF 5% 63V
2059	4822 122 31457	56pF 2% 100V	2616	5322 121 42489	33nF 5% 100V
	4822 124 40199	680μF 20% 16V	2616	4822 121 51472	39nF 10% 63V
	4822 124 40196 5322 121 42386	220µF 20% 16V 100nF 5% 63V	2617 2618	4822 122 30135 4822 121 43187	820pF 10% 100V 27nF 10% 63V
2102	4822 121 51252	470nF 5% 63V	A 2620	4822 122 33799	1nF 10% 1kV
	4822 122 31429	6.8nF 50% 100V	2628 2629	4822 122 33401 4822 124 41678	10nF 80% 63V 22µF 20% 25V
	4822 122 33401 4822 122 33401	10nF 80% 63V 10nF 80% 63V	2631	4822 122 30103	22nF 80% 63V
	5322 122 32143	22pF 2% 100V	A 2635	4822 122 33799	1nF 10% 1kV
2308	4822 122 31056	12pF 2% 100V	2636 2642	4822 124 40201 4822 121 42408	1000μF 20% 16V 220nF 5% 63V
2310	4822 121 41875	100nF 20% 63V	2660	4822 124 41056	47μF 50% 200V

PARISO	N CRI-PANEL FUR	SETS WITH PM01 OR ZI	SUI SERIAL	NO. AND ONWARDS	5
-11-				₽	
2674	4822 124 41554	220μF 20% 10V	3301	4822 116 52207	1k2 5% 0.5W
2702	4822 124 40435	10μF 20% 50V	3302	4822 100 11348	1k trimpot lin.
2710	4822 121 41673	220nF 10% 100V	3303	4822 116 52256	2k2 5% 0.5W
2711	4822 121 41673	220nF 10% 100V	3306	4822 116 52219	330Ω 5% 0.5W
2715	4822 122 30135	820pF 10% 100V	3307	4822 116 52219	330Ω 5% 0.5W
2734	4822 122 10158	1nF 10% 50V	3311	4822 116 52204	1k 5% 0.5W
2735	4822 122 30135	820pF 10% 100V	3312	4822 116 52235	1M 5% 0.5W
2736	4822 122 30135	820pF 10% 100V	3313	4822 100 11141	10k trimpot lin.
2737	4822 122 30135	820pF 10% 100V	A 3315	4822 052 10918	9Ω 1 5% 0.33W
2737	4822 122 30135	820pF 10% 100V	A 3315	4822 052 10628	6Ω 2 5% 0.33W
2738	4822 122 30135	820pF 10% 100V	▲ 3315	4822 052 10228	2Ω2 5% 0.33W
2755	4822 124 41643	100μF 20% 16V	3320	4822 116 52253	2k 5% 0.5W
2760	4822 122 30135	820pF 10% 100V	3322	4822 116 52282	430k 5% 0.5W
2769	5322 122 32335	330pF 10% 100V	3323	4822 116 52298	680k 5% 0.5W
2771	4822 122 31316	100pF 2% 100V	3324	4822 116 52246	1k6 5% 0.5W
2777	5322 122 32143	22pF 2% 100V	3326	4822 116 52233	10k 5% 0.5W
2778	5322 122 32143	22pF 2% 100V	3327	4822 116 52231	820Ω 5% 0.5W
2779	4822 122 30045	27pF 2% 100V	3328	4822 116 52229	750Ω 5% 0.5W
2780	4822 122 30045	27pF 2% 100V	3390	4822 050 21001	100Ω 1% 0.6W
2785	4822 124 41643	100μF 20% 16V	3391	4822 050 21001	100Ω 1% 0.6W
2786 2787 2790 2791	4822 122 30103 4822 124 40178 4822 122 30103 4822 122 31316	22nF 80% 63V 100μF 20% 10V 22nF 80% 63V 100pF 2% 100V	3392 3500 3501 3502 3503	4822 050 21001 4822 116 52259 4822 116 52259 4822 116 52222 4822 116 52259	100Ω 1% 0.6W 2k4 5% 0.5W 2k4 5% 0.5W 390Ω 5% 0.5W 2k4 5% 0.5W
			3503 3504	4822 116 52266 4822 116 52259	3k 5% 0.5W 2k4 5% 0.5W
3004	4822 116 52176	10Ω 5% 0.5W	3504	4822 116 52279	4k3 5% 0.5W
3004	4822 116 52184	18Ω 5% 0.5W	3505	4822 116 52193	39Ω 5% 0.5W
3021	4822 100 11213	22k trimpot lin.	3505	4822 116 52182	15Ω 5% 0.5W
3022	4822 116 52256	2k2 5% 0.5W	3506	4822 116 52281	43k 5% 0.5W
3023	4822 116 82377	470k 0.5% 0.4W	3506	4822 116 52251	18k 5% 0.5W
3025	4822 116 52269	3k3 5% 0.5W	3507	4822 116 52274	36k 5% 0.5W
3027	4822 116 52233	10k 5% 0.5W	3507	4822 116 52251	18k 5% 0.5W
3028	4822 116 52256	2k2 5% 0.5W	3510	4822 100 11391	330Ω trimpot lin.
3032	4822 116 52254	20k 5% 0.5W	3511	4822 116 81801	3Ω6 5% 0.5W
3032	4822 116 52244	15k 5% 0.5W	3511	4822 050 22008	2Ω 1% 0.6W
3034	4822 116 52263	2k7 5% 0.5W	3512	4822 116 81801	3Ω6 5% 0.5W
3036	4822 116 52228	680Ω 5% 0.5W	3512	4822 116 81844	2Ω7 5% 0.5W
3037	4822 116 52229	750Ω 5% 0.5W	3513	4822 116 52256	2k2 5% 0.5W
3038 3039	4822 116 52202 4822 116 52256	82Ω 5% 0.5W 2k2 5% 0.5W	3515 3515 3516	4822 116 52253 4822 116 52246 4822 116 52253	2k 5% 0.5W 1k6 5% 0.5
▲ 3040 3 043 3045	4822 116 52228 4822 053 20185 4822 116 52233	680Ω 5% 0.5W 1M8 5% 0.25W 10k 5% 0.5W	3520 3523	4822 116 52195 4822 116 52224	2k 5% 0.5W 47Ω 5% 0.5W 470Ω 5% 0.5W
3045 3046 3047	4822 116 52239 4822 116 52244 4822 116 52257	120k 5% 0.5W 15k 5% 0.5W 22k 5% 0.5W	▲ 3525 ▲ 3525 ▲ 3527 ▲ 3527	4822 053 12159 4822 053 11279 4822 053 11159 4822 053 11279	15Ω 5% 3W 27Ω 5% 2W 15Ω 5% 2W 27Ω 5% 2
3048 3049 3050	4822 116 52264 4822 100 11141 4822 116 52304	27k 5% 0.5W 10k trimpot. lin. 82k 5% 0.5W	3528 3528	4822 116 52206 4822 116 52199	120Ω 5% 0.5W 68Ω 5% 0.5W
3051	4822 116 52249	1k8 5% 0.5W	▲ 3529	4822 053 20394	390k 5% 0.25W
3052	4822 116 52249	1k8 5% 0.5W	▲ 3530	4822 113 80454	4Ω7 10% 5W
3053	4822 116 52294	62k 5% 0.5W	3531	4822 052 11519	51Ω 5% 0.5W
3054	4822 100 11141	10k trimpot. lin.	▲ 3532	4822 052 11519	51Ω 5% 0.5W
3055	4822 116 52238	12k 5% 0.5W	▲ 3533	4822 111 30494	2Ω7 5% 0.33W
3058	4822 116 82258	470Ω 5% 0.5W	▲ 3533	4822 052 10228	2Ω2 5% 0.5W
3059	4822 116 52207	1k2 5% 0.5W	3534	4822 116 52271	33k 5% 0.5W
3060	4822 111 30508	10Ω 5% 0.33W	3534	4822 051 10333	33k 2% 0.25W
3061	4822 050 22202	2k2 1% 0.6W	3535	4822 111 30494	2Ω7 5% 0.33W
3065	4822 116 52264	27k 5% 0.5W	♠ 3540	4822 052 11108	1Ω 5% 0.5W
▲ 3100 ▲ 3100 3102	4822 052 10128	1Ω2 5% 0.5W	3544	4822 111 30483	1Ω 5% 0.33W
	4822 052 10228	2Ω2 5% 0.33W	3550	4822 116 52264	27k 5% 0.5W
	4822 116 52251	18k 5% 0.5W	3550	4822 116 52257	22k 5% 0.5
3102 3103 3300	4822 116 52283 4822 116 52222	4k7 5% 0.5W 390Ω 5% 0.5W	3552	4822 116 52296	6k8 5% 0.5W

					
▲ 3601	4822 110 42205	4M7 5% 0.5W	3758	4822 116 52276	3k9 5% 0.5W
3602	4822 116 40137	PTC degaussing	3759	4822 116 52205	1k1 5% 0.5W
▲ 3610	4822 053 20334	330k 5% 0.25W	3760	4822 116 52276	3k9 5% 0.5W
3611	4822 116 52291	56k 5% 0.5W	3761	4822 116 52256	2k2 5% 0.5W
▲ 3612	4822 116 52249	1k8 5% 0.5W	3762	4822 116 52228	680Ω 5% 0.5W
▲ 3612	4822 053 11162	1k6 5% 2W	3764	4822 051 10333	33k 2% 0.25W
3613	4822 116 52239	120k 5% 0.5W	3765	4822 116 52204	1k 5% 0.5W
▲ 3614	4822 053 11682	6k8 5% 2W	3766	4822 116 52245	150k 5% 0.5W
3615	4822 116 52233	10k 5% 0.5W	3767	4822 116 52233	10k 5% 0.5W
▲ 3616	4822 111 30483	1Ω 5% 0.33W	3768	4822 116 52234	100k 5% 0.5W
3617	4822 050 23309	33Ω 1% 0.6W	3769	4822 116 52267	30k 5% 0.5W
3618	4822 116 52209	1k3 5% 0.5W	3770	4822 116 52233	10k 5% 0.5W
3619	4822 116 52249	1k8 5% 0.5W	3771	4822 116 52289	5k6 5% 0.5W
3625	4822 101 10927	470Ω trimpot lin.	3772	4822 116 52245	150k 5% 0.5W
3626	4822 116 52204	1k 5% 0.5W	3773	4822 116 52256	2k2 5% 0.5W
3627	4822 051 10333	33k 2% 0.25W	3780	4822 116 52269	3k3 5% 0.5W
3628	4822 116 52233	10k 5% 0.5W	3784	4822 116 52269	3k3 5% 0.5W
3629	4822 051 10333	33k 2% 0.25W	3785	4822 116 52269	3k3 5% 0.5W
3630	4822 051 10333	33k 2% 0.25W	3786	4822 116 52204	1k 5% 0.5W
3631	4822 116 52243	1k5 5% 0.5W	3787	4822 116 52204	1k 5% 0.5W
3632	4822 116 52284	47k 5% 0.5W	3788	4822 116 81682	2M2 5% 0.5W
3635	4822 111 30483	1Ω 5% 0.33W	3789	4822 116 52234	100k 5% 0.5W
3642	4822 116 52204	1k 5% 0.5W	3790	4822 116 52233	10k 5% 0.5W
A 3668	4822 116 81799	9k1 10% 10W	3792	4822 116 52204	1k 5% 0.5W
A 3669	4822 116 81799	9k1 10% 10W	3793	4822 116 52284	47k 5% 0.5W
3670 3675 A 3680 3701 3702	4822 116 52204 4822 116 52257 4822 111 30483 4822 116 52233 4822 116 52303	1k 5% 0.5W 22k 5% 0.5W 1Ω 5% 0.33W 10k 5% 0.5W 8k2 5% 0.5W	3799 5034	4822 116 52204 4822 157 60118	1k 5% 0.5W
3703	4822 116 52261	24k 5% 0.5W	5038	4822 152 20677	10μΗ 10%
3704	4822 116 52223	430Ω 5% 0.5W	5040	4822 157 60123	6μΗ8 10%
3705	4822 116 52258	220k 5% 0.5W	5045	4822 157 53919	AFT coil
3706	4822 116 52233	10k 5% 0.5W	5046	4822 157 60119	1μΗ2 20%
3707	4822 116 52269	3k3 5% 0.5W	5060	4822 157 51192	220mH 10%
3710	4822 116 52244	15k 5% 0.5W	5301	4822 156 21452	coil 100µH 10%
3711	4822 116 52233	10k 5% 0.5W	5303	4822 157 52808	10µH 6%
3712	4822 116 52233	10k 5% 0.5W	5305	5322 157 51687	39µH 10%
3715	4822 116 52226	560Ω 5% 0.5W	5315	4822 157 51316	120µH 10%
3716	4822 116 52231	820Ω 5% 0.5W	5320	4822 152 20677	10µH 10%
3717	4822 116 52234	100k 5% 0.5W	5390	4822 157 60141	3μH3 10%
3718	4822 050 13303	33k 1% 0.4W	5391	4822 157 60141	3μH3 10%
3719	4822 050 12202	2k2 1% 0.4W	5392	4822 157 60141	3μH3 10%
3720	4822 116 52204	1k 5% 0.5W	5519	4822 157 60121	3μH9 10%
3721	4822 116 52289	5k6 5% 0.5W	5521	4822 157 60124	ferrite bead
3722	4822 116 52247	16k 5% 0.5W	5523	4822 157 60124	ferrite bead
3723	4822 051 10333	33k 2% 0.25W	5524	4822 156 21293	1500µH
3724	4822 116 52291	56k 5% 0.5W	5528	4822 158 10544	8.2µH 10%
3725	4822 116 52251	18k 5% 0.5W	5528	4822 157 50963	2.2µH 20%
3726	4822 116 52277	39k 5% 0.5W	A 5530	4822 140 10369	line output transformer
3727	4822 116 52301	75k 5% 0.5W	5532	4822 158 10563	82μΗ 7.5%
3730	4822 116 52265	270k 5% 0.5W	5540	4822 157 51235	4μΗ7 10%
3731	4822 116 52275	360k 5% 0.5W	5544	4822 152 20677	10μΗ 10%
3735	4822 116 52175	100Ω 5% 0.5W	5601	4822 157 53348	mains filter
3736	4822 116 52175	100Ω 5% 0.5W	5602	4822 157 52259	5.6μΗ 10%
3737	4822 116 52175	100Ω 5% 0.5W	▲ 5603	4822 157 52259	5.6µH 10%
3738	4822 116 52175	100Ω 5% 0.5W	5610	4822 146 30788	supply transformer
3739	4822 116 52297	68k 5% 0.5W	5611	4822 526 10494	ferrite bead
3740	4822 116 52283	4k7 5% 0.5W	5612	4822 526 10494	ferrite bead
3752	4822 116 52207	1k2 5% 0.5W	5613	4822 526 10494	ferrite bead
3753	4822 116 52207	1k2 5% 0.5W	5614	4822 526 10494	ferrite bead
3754	4822 116 52263	2k7 5% 0.5W	5617	4822 157 51462	10µH
A 3755	4822 111 30508	10Ω 5% 0.33W	5620	4822 157 53515	3µH9 10%
3756	4822 116 52266	3k 5% 0.5W	5621	4822 157 53542	1µH 2%
3757	4822 116 52243	1k5 5% 0.5W	5635 5635	4822 157 51235 4822 157 50963	4μH7 10% 2μH2 20%

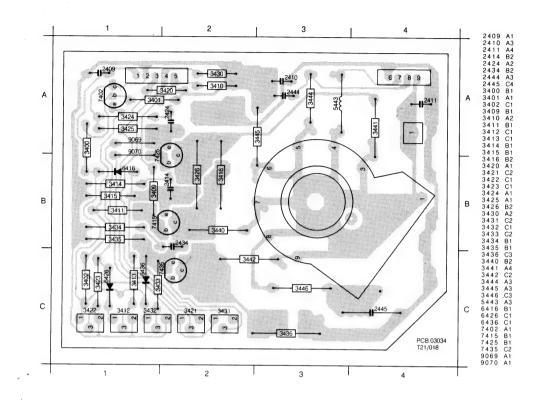
PARTSLIST OF CHASSIS FOR SETS WITH PM01... OR ZB01... SERIAL NO. AND ONWARDS

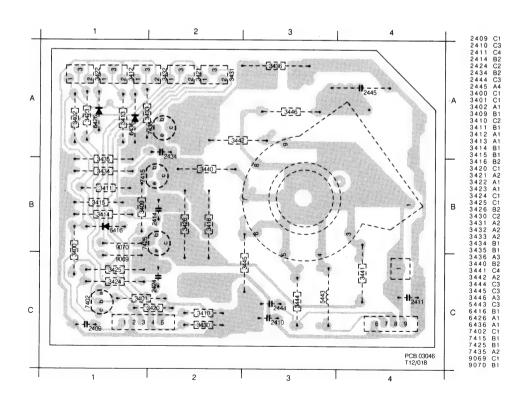
		E-000000	\mathfrak{P}	
5640 4822 157 52258 5660 4822 157 52258 5752 4822 152 20677 5753 4822 152 20677	27µH 7.5% 27µH 7.5% 10µH 10% 10µH 10%	7020 7040 7046 7103	4822 209 60853 4822 130 40938 4822 130 40941 4822 209 60956	TDA8305/N1 BC548 BC558 TDA7052/N1
5777 4822 157 53001 5785 4822 157 53302 5786 4822 152 20677	27μΗ 10% 1μΗ 20% 10μΗ 10%	7300 7500 7521 7523	4822 209 73363 4822 209 60955 4822 130 41344 4822 130 41344	TDA3565/N6 TDA3653B/N1 BC337-40 BC337-40
→ → 		7528 7528	4822 130 42679 4822 130 43919	BUT11AF BUT12AF
6030 4822 130 80233 6058 4822 130 30621 6300 4822 130 30621 6325 4822 130 30621 6326 4822 130 34488	BZX79-C12 1N4148 1N4148 1N4148 BZX79-B11	7610 7614 7628 7631 7673	4822 130 61676 4822 130 61675 4822 130 41646 4822 130 40941 4822 130 40941	BUK444-500B BF487 BF423 BC558 BC558
6515 4822 130 30621 6516 4822 130 42488 6523 4822 130 30621 6524 4822 130 42488 6528 4822 130 32896	1N4148 BYD33D 1N4148 BYD33D BYD33M	7674 7700 7705 7715 7750	4822 130 40938 4822 209 61074 4822 130 41594 4822 130 40941 4822 209 10892	BC548 TMP47C434N-3415 PH2369 BC558 LA7910
6528 5322 130 34979 6533 4822 130 42488 6534 4822 130 42488 6535 4822 130 42488 6540 4822 130 42489	BYV96E BYD33D BYD33D BYD33D BYD33G	7760 7765 7770 7785 7786	4822 130 40937 4822 130 40937 4822 130 40937 4822 209 62098 4822 130 40937	BC548B BC548B BC548B ST24C02CP BC548B
6542 4822 130 42488 6544 4822 130 42488 6551 4822 130 30621 6602 4822 130 81497	BYD33D BYD33D 1N4148 1N4005GP		nical parts	
6603 4822 130 81497 6604 4822 130 81497 6605 4822 130 81497 6610 4822 130 61219 6613 4822 130 34281	1N4005GP 1N4005GP 1N4005GP BZX79-C10 BZX79-C15	A	4822 256 30274 4822 264 40207 4822 265 30378 4822 265 30389 4822 265 30389 4822 265 40596	fuse holder connector 3 pins M4 connector 4 pins M3 connector 2 pins M2 connector loudspeaker M5 connector mains cord M1
6614 4822 130 30621 6616 4822 130 30621 6617 4822 130 30621 6618 4822 130 31024	1N4148 1N4148 1N4148 BZX79-C18		4822 417 50217 4822 267 40648	connector 4 pins SECAM module M6 connector 5 pins SECAM module M7
6620 4822 130 42606 6620 4822 130 82033 6629 4822 130 34167 6635 4822 130 42488 6638 4822 130 34368	BYD33J BYD34J BZX79-C6V2 BYD33D BZX79-B36	A	4822 276 12597 4822 276 40411 4822 404 31014 4822 256 91698 4822 404 31025	mains switch control switch assy 4-fold bracket secam module LED holder for item 6757 bracket degaussing coil
6638 4822 130 34142 6639 4822 130 34368	BZX79-F33 BZX79-B36	A	4822 492 70559	clamping spring for item 7610, 7528
6640 4822 130 34368 6640 4822 130 34142 6641 4822 130 20193 6642 4822 130 42488 6643 4822 130 30621	BZX79-B36 BZX79-F33 SF2D41 BYD33D 1N4148			
6644 4822 130 30621 6671 4822 130 31554 6702 4822 130 30959 6715 4822 130 34233 6736 4822 130 30621	1N4148 BZX79-B4V3 ZTK33B BZX79-F5V1 1N4148			
6737 4822 130 30621 6757 4822 130 82223 6761 4822 130 30621	1N4148 LED 1N4148			,

PARTS ON CRT-PANEL FOR SETS WITH PM01... OR ZB01... SERIAL NO. AND ONWARDS

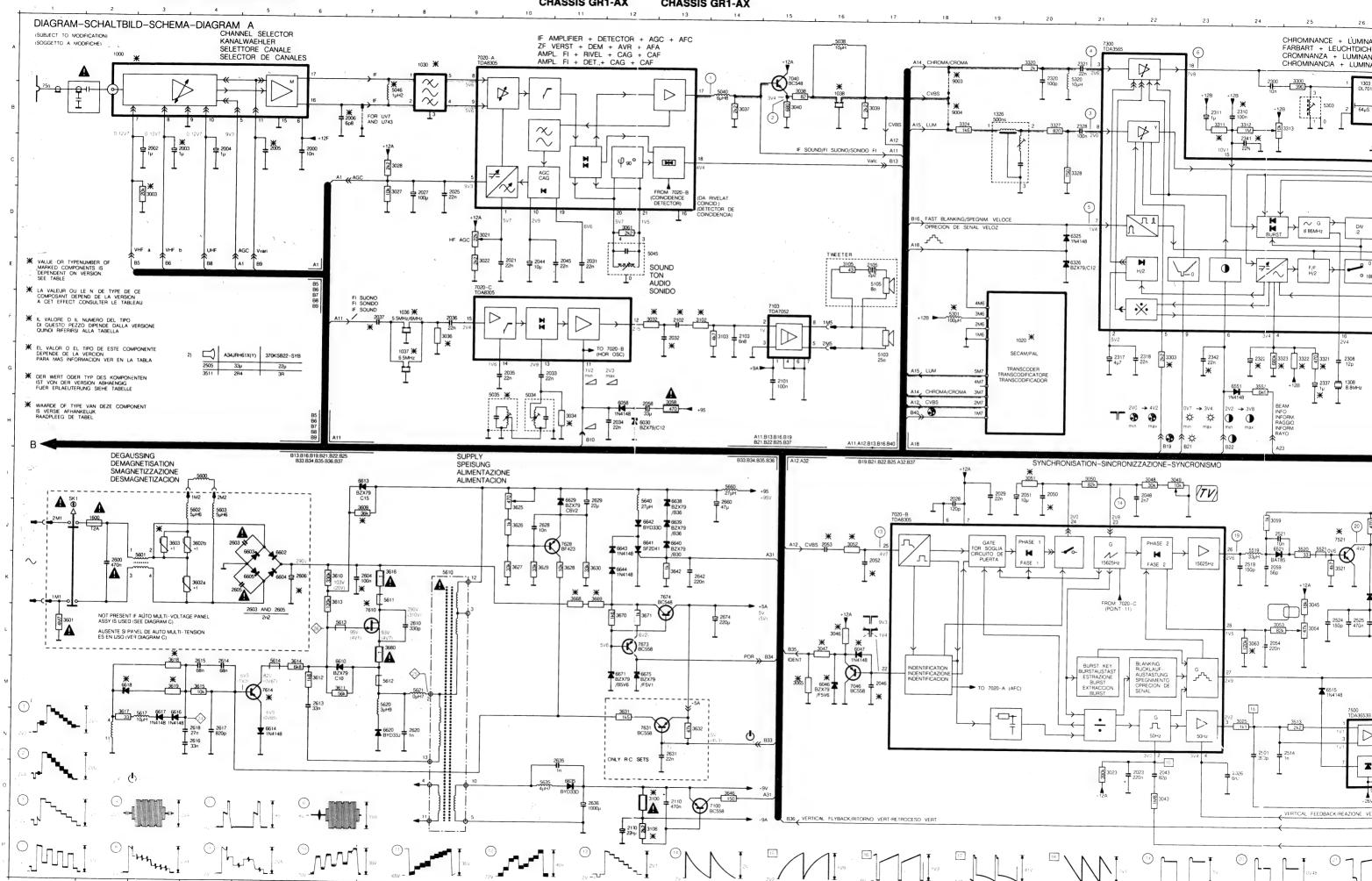
electrica	al parts			⊅ -	
-11-			3432	5322 100 11542	4k7 trimpot lin.
			3433	4822 116 52204	1k 5% 0.5W
2409	4822 122 30103	22nF 80% 63V	3434	4822 116 52179	12Ω 5% 0.5W
2410	4822 122 31175	1nF 10% 500V	3435	4822 116 52226	560Ω 5% 0.5W
2411	4822 122 31175	1nF 10% 500V	A 3436	4822 053 11123	12k 5% 2W
2414	5322 122 32335	330pF 10% 100V	3440	4822 111 50518	1k5 5% 0.5W
2424	5322 122 32335	330pF 10% 100V	3441	4822 111 50518	1k5 5% 0.5W
2434	5322 122 32335	330pF 10% 100V	3442	4822 111 50518	1k5 5% 0.5W
2444	4822 122 31175	1nF 10% 500V	A 3444	4822 052 10338	3Ω3 5% 0.33W
2445	4822 121 40279	68nF 10% 630V	3445	4822 111 50518	1k5 5% 0.5W
			3446	4822 111 50518	1k5 5% 0.5W
	/ -				
3400	4822 116 52279	4k3 5% 0.5W			
3401	4822 116 52205	1k1 5% 0.5W	5443	4822 156 20966	47
3402	4822 116 52204	1k 5% 0.5W	5443	4822 157 52136	47μH
3409	4822 116 52228	680Ω 5% 0.5W	9443	4022 137 32130	82μΗ
3410	4822 116 52269	3k3 5% 0.5W	1	×	
3411	4822 116 52243	1k5 5% 0.5W	forest (k	Q	
3412	5322 100 11542	4k7 trimpot lin.			
3413	4822 116 52204	1k 5% 0.5W	6416	4822 130 30621	1N4148
3414	4822 116 52179	12Ω 5% 0.5W	6426	4822 130 30621	1N4148
3415	4822 116 52226	560Ω 5% 0.5W	6436	4822 130 30621	1N4148
A			7402	4822 130 40941	BC558
A 3416	4822 053 11123	12k 5% 2W	7415	4822 130 41782	BF422
3420	4822 116 52269	3k3 5% 0.5W	7425	4822 130 41782	BF422
3421	5322 100 11541	220Ω 30% 0.3W	7435	4822 130 41782	BF422
3422 3423	5322 100 11542 4822 116 52204	4k7 trimpot lin. 1k 5% 0.5W	50		
3424	4822 116 52179	12Ω 5% 0.5W	moshan	ical narta	
3425	4822 116 52226	560Ω 5% 0.5W	mechar	nical parts	
A 3426	4822 053 11123	12k 5% 2W		4822 265 30734	connector 4 pins CRT-pane
3430	4822 116 52269	3k3 5% 0.5W		4822 265 30735	connector 5 pins CRT pane
	5322 100 11541	220Ω 30% 0.3W	A	4822 255 70251	picture tube socket

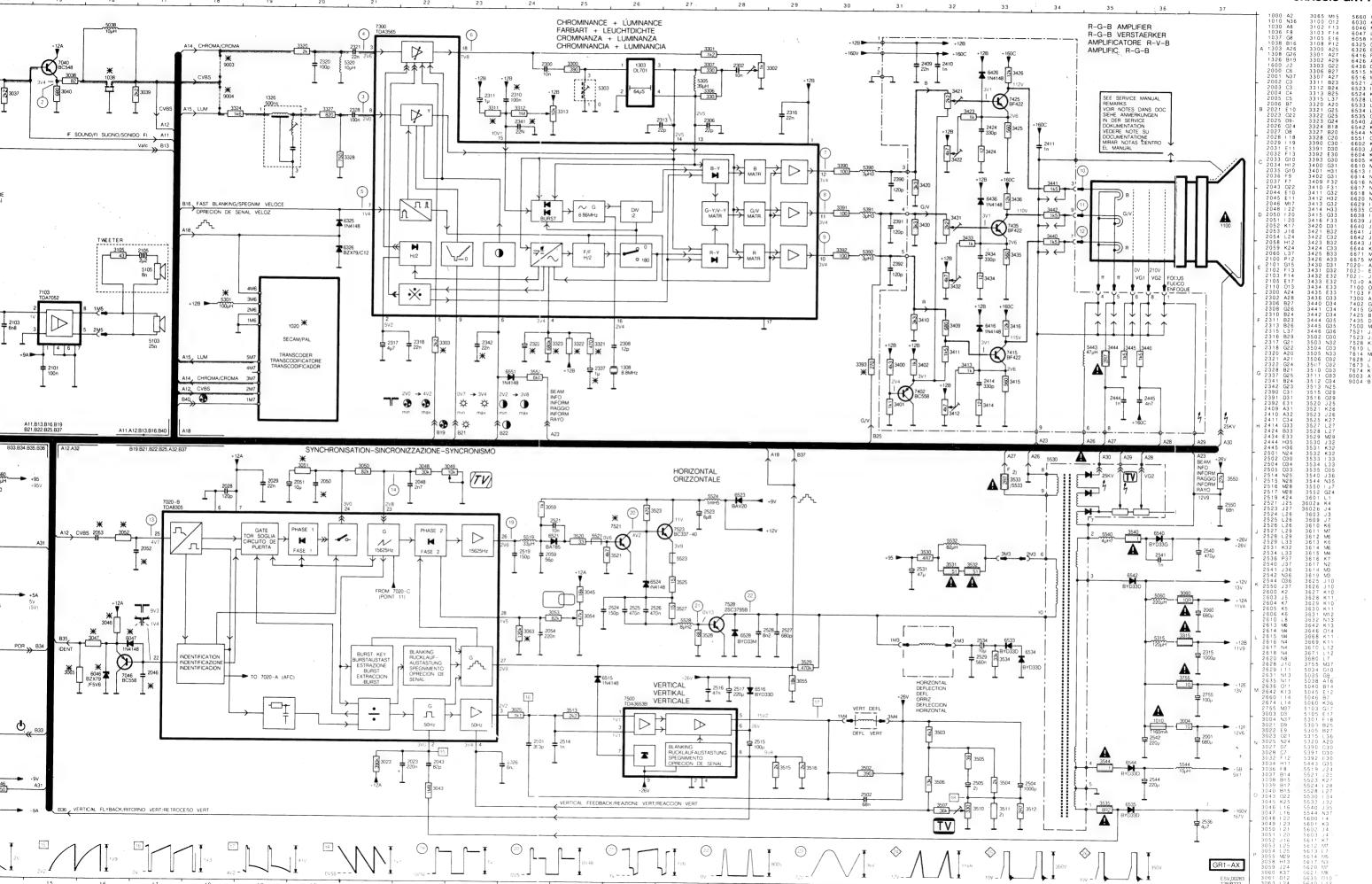
CRT PANEL FOR SETS WITH SV01... SERIAL NO. AND ONWARDS

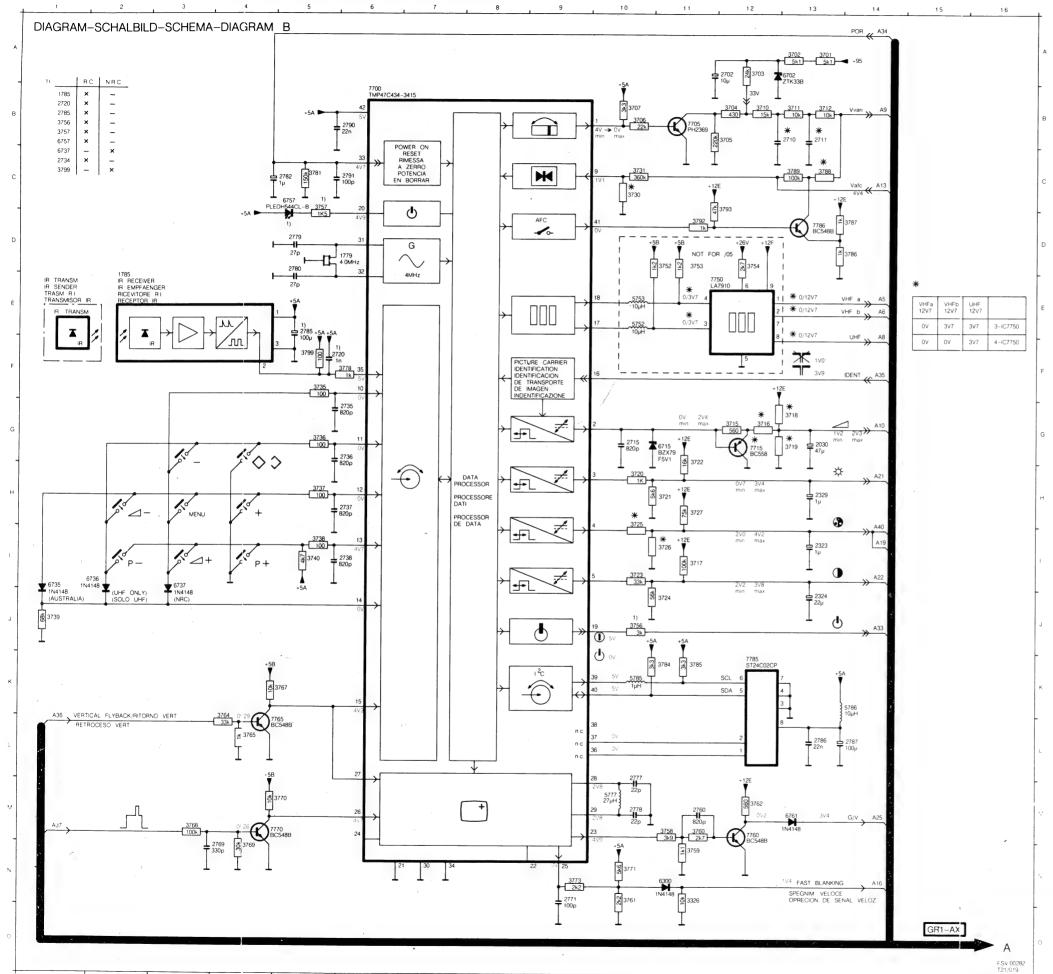


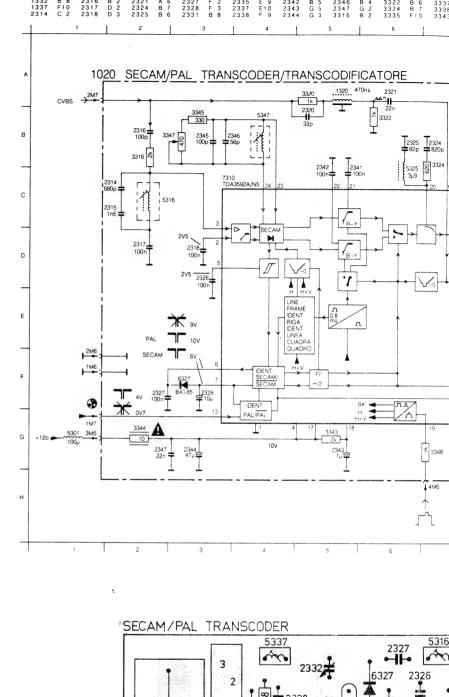


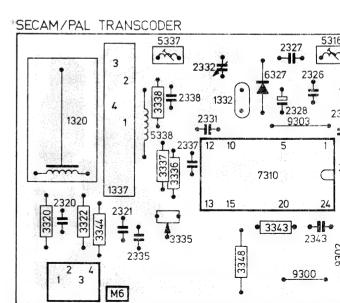
CS 31 175

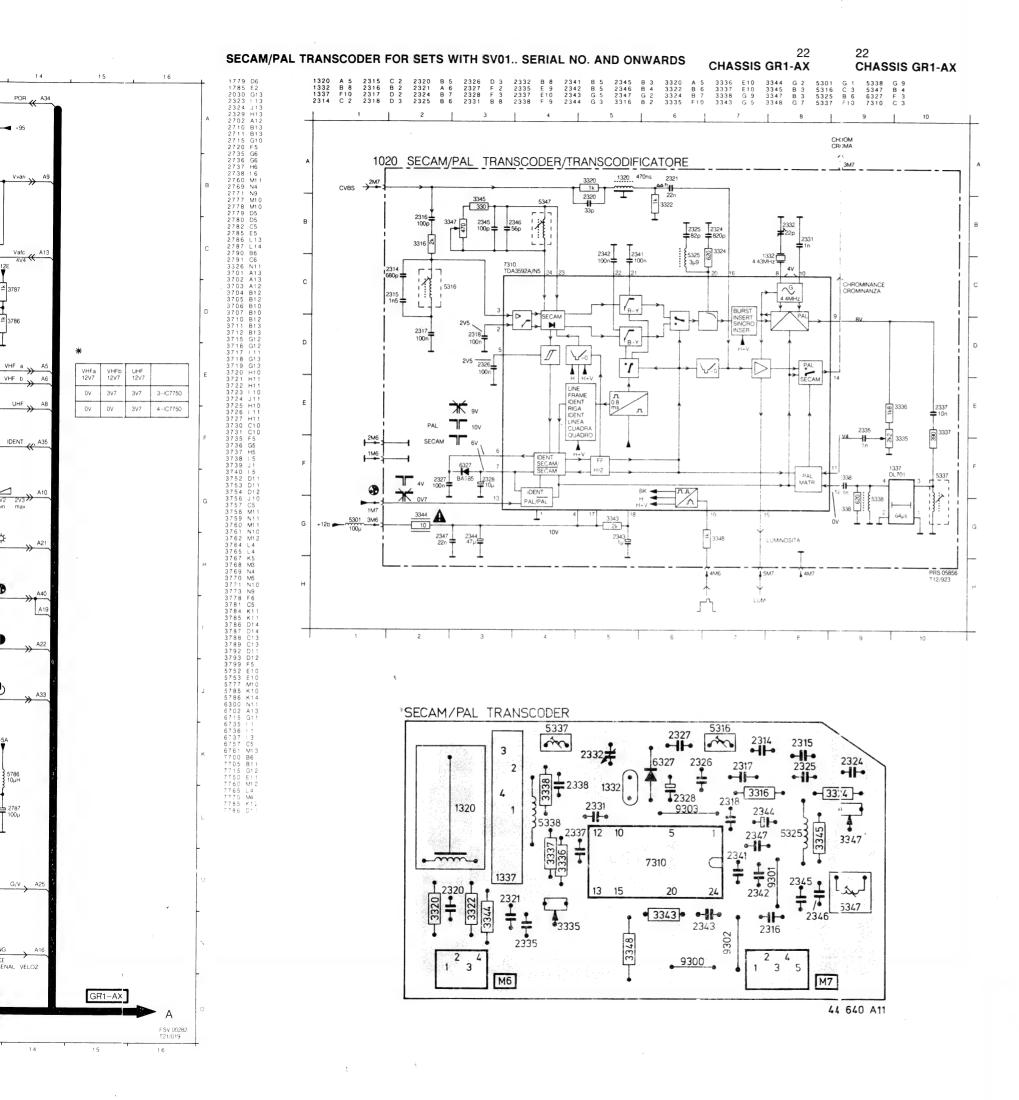






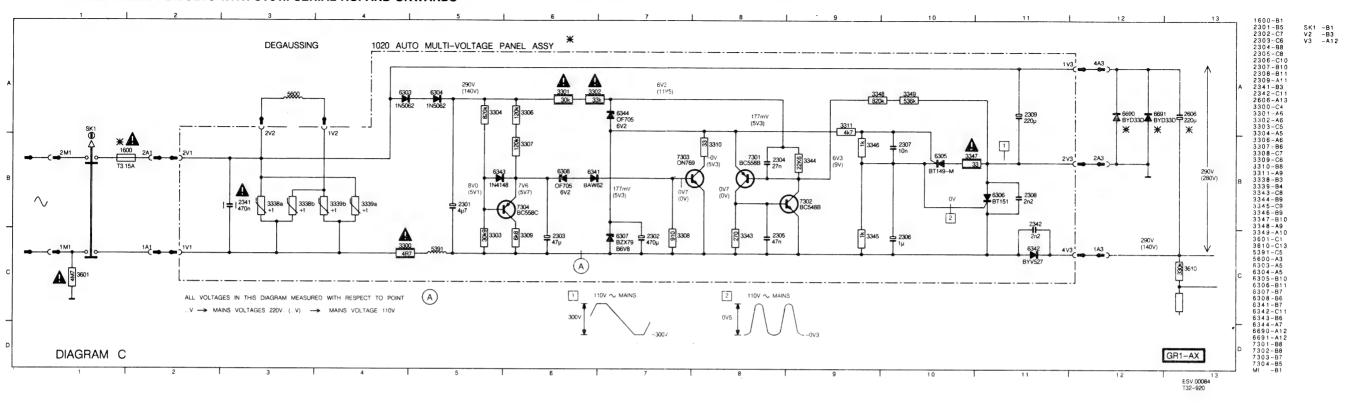


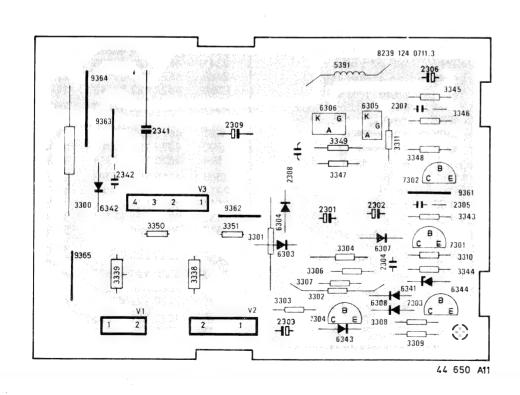




1020 SECAM/PAL TRANSCODER BOARD

Various		
	4822 265 30742	Connector 4-Fold M5
	4822 265 30743	Connector 5-Fold M7
1320	4822 320 40081	delay line 470 nsec
1332	4822 242 70323	4,433619 MHz
1337	4822 320 40096	delay line
-11-		
2314	5322 121 51214	680pF 1% 400V
2315 2316	4822 121 42729	1,5nF 1% 250V
2317	4822 122 31316 4822 121 42094	100pF 2% 100V 100nF 10% 63V
2318	4822 121 42094	100nF 10% 63v
2320	4822 122 31349	68pF 2% 100V
2321 2324	4822 122 40606 5322 122 32356	22nF 80% 50V
2324	4822 122 31237	820pF 10% 100V 82pF 2% 100V
2326	4822 121 42094	100nF 10% 63V
2327	4822 121 42	100nF 10% 63V
2328 2331	4822 124 41757 4822 122 30027	10μF 20% 16V 1nF 10% 100V
2332	4822 125 50045	20pF trim. cap.
2335	4822 122 30027	1nF 10% 100V
2337	4822 122 33307 4822 122 30027	10nF 5% 50V
2338 2341	4822 122 30027 4822 121 42094	1nF 10% 100V 100nF 10% 63V
2342	4822 121 42094	100nF 10% 63V
2343	4822 124 41443	1μF 20% 50V
2344 2345	4822 124 41562 4822 122 31316	47μF 20% 16V 100pF 2% 100V
2345 2346	4822 122 31316	56pF 2% 100V
2347	4822 122 40606	22nF 80% 50V
\Box		
3316	4822 116 52253	2k 5% 0,5W
3320 3322	4822 116 52204 4822 116 52204	1k 5% 0,5W
3322 3324	4822 116 52204	1k 5% 0,5W 510k 5% 0,5W
3335	4822 100 11521	2,2KΩ lineair
3336	4822 116 52249	1,8KΩ 5% 0,5W
3337	4822 116 52222	390Ω 5% 0,5W
3338 3343	4822 116 52288 4822 116 52253	510k 5% 0,5W
3344	4822 111 30508	2k 5% 0,5W 10Ω 5% 0,33W
3345	4822 116 52219	330Ω 5% 0,5W
3347	4822 100 11516	2,7KΩ 5% 0,1W
3348	4822 116 52204	1k 5% 0,5W
5316	4822 156 10998	3,0μΗ
5325	4822 156 21125	3,9µH
5337 5338	4822 156 21027 4822 157 52278	9,4μH 12μH
5347	4822 157 53046	12µП 8µН
	000	
3327	4822 130 31983	BAT85
7310	4822 209 11389	TDA3592A/N5





AUTOMATIC MULTIVOLTAGE PANEL

Various					
	4822 265 20439 4822 267 40646	2-FOLD CONNECTOR 2-FOLD CONNECTOR	3311 3338	4822 116 52426 4822 116 40135	4k7 5% 0,5W P.T.C.
	4822 265 20441	3-FOLD CONNECTOR	3339 3343	4822 116 40135 4822 116 52412	P.T.C. 270Ω 5% 0,5W
-11-			3344	5322 116 53326	22k6 1% 0,6W
••			3345 3346	4822 116 52391	1k 5% 0,5W
2301	4822 124 22264	4, 20% 400V	3346	4822 116 52391 4822 111 30522	1k 5% 0,5W 33Ω 5% 0,33W
2302	5322 124 21349	470 μF 20% 10V	3348	5322 116 53132	820k 1% 0,6W
2303 2304	4822 124 40433 4822 121 41791	47 μF 20% 25V 47 nF 10% 100V	3349	5322 116 80147	536k 1% 0,6W
2305	4822 121 41791	47 nF 10% 100V		N	
2306	4822 124 40242	1 μF 20% 63V		72	
2307 2308	4822 121 42004 4822 122 40591	10 nF 20% 400V 2,2 nF 10% 1kV	6306	5322 130 24081	BT151-650R
2309	4822 124 22184	220 μF 20% 250V	5391	4822 157 52143	26,5 μΗ
2341	4822 121 51457	470 pF 10% 275V	6303 6304	4822 130 80858 4822 130 80858	1N5062 1N5062
2342	4822 122 40591	2,2 nF 10% 1kV	6305	4822 130 80658	SFOR5J43
			6307	4822 130 34278	BZX79-B6V8
			6308	4822 130 34167	BZX79-F6V2
3300	4822 115 10075	4,7 Ω 7W	6341 6342	4822 130 30613 4822 130 31509	BAW62 BY527
3301	4822 116 52133	30k 5% 2,5W	6343	4822 130 30621	1N4148
3302	4822 116 51736	33k 5% 2,5W	6344	4822 130 34167	BZX79-F6V2
3303 3304	5322 116 80298 4822 116 81831	30k9 1% 0,6W 820k 1% 0.6W			Minis on 1924 dan mendebenaman sukuntahakan Pasah makan menjadi permenan malah sebiah 200 ke 20 kemba
3306	4822 116 52845	120k 1% 0,6W	(
3307	4822 116 52845	120k 1% 0,6W			
3308 3309	4822 116 52868 4822 116 52441	910Ω 1% 0,6W 6k8 5% 0.5W			
3310	4822 116 52358	33Ω 5% 0,5W	7301	4822 130 44197	BC558B
			7302 7303	4822 130 40937 4822 130 41436	BC548B ON769
			7304	5322 130 60068	BC558C

24 CHASSIS GR1-AX TABLE BELONGING TO CHASSIS GR1-AX FOR SETS WITH SV01... SERIAL NO. AND ONWARDS

VERSION	/59	/50/52	/57	/65/67/94	/68	/75	/79	/03/10/13	/08	/66	/22	/62	/05
pos. 1000 1020	UV711 X	UV711	UV711	UV711	UV711	UV663	UV711NZ	UV617	UV617	UV711	UV617	UV711	U743
1030 1036	OFWK1950 5.5MHz	OFWG1961 5.5MHz	OFWJ1953 6.0MHz	OFWG1961 5.5MHz	OFWG1961 5.5MHz	OFWB1950 5.5MHz	OFWG1961 5.5MHz	OFWG1961 5.5MHz	OFWG1961 5.5MHz	OFWG1961	OFWG1961	OFWG1961	OFWJ1953
1037	6.5MHz	J.JW112	0.0141112	J.JIVI112	J.JMI12 -	3.3WHZ	3,314112	5.5NITZ	J.OMITZ	5.5MHz	5.5MHz	5.5MHz	6.0MHZ
1038	5.5+6.5MHz	5.5MHz	6.0MHz	5.5MHz	5.5MHz	5.5MHz	5.5MHz	5.5MHz	5.5MHz	5.5MHz	5.5MHz	5.5MHz	6.0MHZ
1600	T3.15A	T2.0A	T3.15A	T2.0A	T2.0A	T2.0A							
2002	X	X	Х	Х	. х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	
2003	Х	Х	X	Х	Х	X	Х	Х	Х	X	Х	X	
2005 2006	180N	180N -	180N -	180N	180N	180N	180N	270N	270N 6P8	180N	270N 6P8	180N	180N
2032	2N7	3N3	3N3	2N7	3N3	2N7	2N7						
2037	39P	39P	39P	68P	68P	68P	39P	39P	39P	68P	39P	39P	39P
2046	100N	100N	100N	100N	100N	22N	100N	22N	22N	100N	22N	100N	22N
2050	47N	47N	47N	47N	47N	68N	47N	68N	68N	47N	68N	47N	68N
2052	270P	270P	270P	270P	270P	270P	220P	270P	270P	270P	270P	270P	270P
2053	330N	330N	330N	330N	330N	47N	330N	150N	150N	330N	150N	330N	47N
2102	3µ3	3µ3	3μ3	3µ3	3µ3	3µ3	3μ3	470N	470N	3µ3	470N	3μ3	3μ3
2310			-	-				100N	100N		100N	-	
2322	1μ	1μ	1μ		-		1μ	220N	220N		220N	1μ	1μ
2337	•			1μ	1μ	1μ	-		-	1μ		:	-
2341	22N			22N		22N	22N						
2342				-		-		22N	22N	-	22N		
2604	100N									100N			-
2606	220μ	100µ	100μ	100µ	100µ	100μ	100μ	68µ	68µ	220µ	68µ	100μ	68µ
2710 ·	330N	220N	220N	330N	220N	330N	330N						
2711	330N	220N	220N	330N	220N	330N	330N						
3003	20K	20K	20K	20K	20K	-	20K			20K		20K	-
3032	20K	15K	15K	20K	15K	20K	20K						
3034	1K8	1K3	1K3	1K3	1K3	1K3	1K3	2K7	2K7	1K3	2K7	1K3	1K3
3036	680R	680R	680R	2K2	2K2	2K2	680R	680R	680R	2K2	680R	680R	680R
3046	4K7	4K7	4K7	4K7	4K7	15K	4K7	15K	15K	4K7	15K	4K7	15K
3047	15K	15K	15K	15K	15K	22K	15K	22K	22K	15K	22K	15K	22K
3051	820R	820R	820R	820R	820R	1K8	820R	1K8	1K8	820R	1K8	820R	1K8
3052	1K8	1K8	1K8	1K8	1K8	1K8	1K5	1K8	1K8	1K8	1K8	1K8	1K8
3063					-	120K	120K	120K	120K		120K	-	1/0
3065	47K	47K	47K	47K	47K	27K	47K	27K	27K	47K	27K	47K	
3100	1R	1R5	1R	1R5	1R5	27K 1R5							
3102	27K	18K	18K		1								
3108	2K2	2K2	2K2		-	2K2	2K2	2K2	2K2	27K	18K	27K	27K
3303	-	-	-				- 202	2K2	2K2	-	2K2	2K2	2K2
3311	2K2	1K			2K2	21/2	-						
3315	2R2	9R1	1K	2K2	1K	2K2	2K2						
3321		3111	3111	470R	470R	470R	an i	911	9R1	9R1	2R2	9R1	9R1
3322	430K	430K	430K	390K	390K	360K	4901/	-		470R	-	40014	1001
3323		4501	4508	3904	3901	JOUN	430K	COOK	-	390K	-	430K	430K
3393	X						-	680K	680K		680K	-	
3603		X	X	X	X	X	X	-	-	X	-	X	X
		X	X	X	Х	X	X	-		-	-	Х	X
3609 3618	36K	11/2	11/2	41/5	11/2	41/0	11/0	11/0	-	36K			·
3619	1K3	1K3	1K3	1K5	1K3	1K3	1K3	1K3	1K3	1K3	1K3	1K3	1K3
	1K	1K8	1K8	2K4	1K8	1K8	1K8	1K8	1K8	1K	1K8	1K8	1K8
3668	7K5	7K5	7K5	6K5	7K5	9K1	7K5	9K1	9K1	7K5	9K1	7K5	9K1
3669	7K5	7K5	7K5	6K5	7K5	9K1	7K5	9K1	9K1	7K5	9K1	7K5	9K1
3716	1K6	1K6	1K6	1K6	1K6	750R	1K6	820R	820R	1K6	820R	1K6	1K6
3718	27K	33K	33K	27K	33K	27K	27K						
3719	2K4	2K2	2K2	2K4	2K2	2K4	2K4						
3725	27K	27K	27K	22K	22K	22K	27K	22K	22K	22K	22K	27K	27K
3726	30K	30K	30K	39K	39K	39K	30K	39K	39K	39K	39K	30K	30K
3730	240K	270K	270K	240K	270K	240K	240K						
3788	3M	2M2	2M2	3M	2M2	3M	3M						
5035	X	•	•				•	-		-			-
5046	Х	X	Х	Х	Х	-	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X
5301	Χ	•		-		-	•		-		Х		-
6046	BZX79-F5V6	BZX79-F5V6	BZX79-F5V6	BZX79-F5V6	BZX79-F5V6		BZX79-F5V6			BZX79-F5V6	-	BZX79-F5V6	-
6047	Х	Х	Х	Х	Х		Х	-		Х		Х	-
6618	BZX79-C18	BZX79-C18	BZX79-C18	BZX79-C13	BZX79-C18	BZX79-C18	BZX79-C18	BZX79-C18	BZX79-C18	BZX79-C18	BZX79-C18	BZX79-C18	BZX79-C18
7521	BC368	BC368	BC368	BC337-40	BC337-40	BC368	BC368	BC368	BC368	BC337-40	BC368	BC368	BC368
7610	BUK446-800B	BUK444-500B	BUK444-500B	BUK444-500B	BUK444-500B	BUK444-500B	BUK444-500B					BUK444-500B	
7614	ON4436	BF487	BF487	BF487	BF487	ON4436	BF487	BF487	BF487	ON4436	BF487	BF487	BF487
7715	BC558	BC558	BC558	BC558	BC558								
		Х	Х	Х	Х	Х	Χ	X	Х	X			X
9003													

electri	cal parts	•	-11-			
various	4822 210 10336	111/744	2050 2051	5322 121 42465 4822 124 40435	68nF 5% 63V 10µF 20% 50V	-
1000 1000 1000	4822 210 10356 4822 210 10356 4822 210 10358	UV711 UV711/NZ for /79 U743 UHF only UV663 for /75	2052 2052 2053	5322 122 32347 5322 122 32346 4822 121 41877	270pF 2% 100V 220pF 2% 100V 330nF 10% 63V	
1000	4822 210 10363	UV617	2053	4822 121 42935	47nF 5% 100V	
A 1010	4822 253 10054	fuse T160mA	2053	4822 121 41854	150nF 5% 63V	
1030	4822 218 20541	OFWB1950 for /75	2054	4822 121 42408	220nF 5% 63V	
1030	4822 242 72374	OFWG1961	2058	4822 124 40767	33µF 100 V	
1030	4822 242 71852	OFWJ1951	2059	4822 122 31457	56pF 2% 100V	
1030	4822 242 73299	OFWJ1953	2060	4822 124 40199	680µF 20% 16V	
1030 1036 1036 1036	4822 242 71613 4822 242 71713 4822 242 70279 4822 242 72547	OFWK1950 6.0MHz for /05 6.0MHz for /57 5.5MHz for	2100 2101 2102 2102 2103	4822 124 40196 5322 121 42386 4822 124 41566 4822 121 51252 4822 122 31429	220µF 20% 16V 100nF 5% 63V 3.3µF 20% 50V 470nF 5% 63V	
1036	4822 242 72239	03/08/10/13/50/52/59/62/79 5.5MHz for /65/66/67/68/75/79	2110 2300 2302	4822 121 51252 4822 122 33307 4822 122 33307	6.8nF 50% 100V 470nF 5% 63V 10nF 5% 50V 10nF 5% 50V	
1037	4822 242 72057	6.5MHz	2306	5322 122 32143	22pF 100V	
1038	4822 242 72211	5.5MHz	2308	4822 122 31056	12pF 2% 100V	
1038	4822 242 72524	5.5 + 6.5 MHz	2310	4822 121 41875	100nF 20% 63V	
1038	4822 153 30025	6MHz	2311	4822 124 40242	1μF 20% 63V	
1303	4822 320 40217	delay line 64µS	2313	5322 122 32143	22pF 100V	
1308	4822 242 70304	crystal 8.86MHz	2315	4822 124 22343	1000μF 16V 20%	
1326	4822 320 40226	delay line 500nS	2316	4822 122 40606	22nF 80% 50V	
1600	4822 253 30027	fuse T3.15A	2317	4822 124 41577	4.7μF 20% 50V	
1600	4822 253 30232	fuseT2.0A 250V	2318	4822 122 40606	22nF 80% 50V	
1779	4822 242 70831	ceramic resonator 4.00MHz	2320	4822 122 31316	100pF 2% 100V	
1785 -	4822 212 23217	RC receiver	2321 2322 2322	4822 122 40606 4822 124 40242 4822 121 42408	22nF 80% 50V 1µF 20% 63V 220nF 5% 63V	
2000 2001	4822 122 33307 4822 124 40199	10nF 5% 50V 680μF 20% 16V	2323 2324 2328	4822 124 40242 4822 124 41678 5322 121 42386	1μF 20% 63V 22μF 20% 25V 100nF 5% 63V	
2002	4822 124 40242	1μF 20% 63V	2329	4822 124 40242	1µF 20% 63V	
2003	4822 124 40242	1μF 20% 63V	2337	4822 124 40242	1µF 20% 63V	
2004	4822 124 40242	1μF 20% 63V	2341	4822 122 40606	22nF 80% 50V	
2005	4822 121 51356	180nF 10% 63V	2342	4822 122 30103	22nF 80% 63V	
2005	4822 121 51115	270nF 10% 63V	2390	4822 122 31348	120pF 2% 100V	•
2006	4822 122 31049	6.8pF ± 0.25pF 100V	2391	4822 122 31348	120pF 2% 100V	
2021	4822 122 40606	22nF 80% 50V	2392	4822 122 31348	120pF 2% 100V	
2023	4822 121 42408	220nF 5% 63V	2501	4822 122 30091	390pF 10% 100V	
2025	4822 122 40606	22nF 80% 50V	2502	4822 121 51068	68nF 10% 100V	
2026	4822 122 31429	6.8nF 50% 100V	2504	4822 124 22345	1000μF 20% 25V	
2027	4822 124 41643	100µF 20% 16V	2505	4822 124 42083	33µF 20% 25V	
2028	4822 122 31348	120pF 2% 100V	2514	4822 122 33302	1nF 5% 50V	
2029	4822 122 40606	22nF 80% 50V	2515	4822 124 42084	100µF 20% 35V	
2030	4822 124 41506	47µF 20% 16V	2516	5322 121 42491	47nF 5% 100V	
2031	4822 122 40606	22nF 80% 50V	2517	4822 124 41716	220μF 20% 35V	
2032	4822 122 33305	2.7nF 5% 50V	2519	4822 122 31308	350pF 2% 100V	
2032	4822 122 30099	3.3nF 10% 100V	2521	4822 122 33307	10nF 5% 50V	
2033	4822 122 40606	22nF 80% 50V	2523	4822 124 41578	6.8µF 20% 50V	
2034	4822 122 40606	22nF 80% 50V	2524	4822 122 31308	150pF 2% 100V	
2035	4822 122 40606	22nF 80% 50V	2525	4822 121 43286	470nF 20% 63V	
2036	4822 122 40606	22nF 80% 50V	2526	4822 121 43286	470nF 20% 63V	
2037	4822 126 10164	39pF 2% 100V	2527	4822 122 33086	680pF 10% 2kV	
2037	4822 122 31349	68pF 2% 100V	2528 ²	4822 121 43061	8.2nF 5% 1.6kV	
2043	4822 122 31309	82pF 2% 100V	2529 ²	4822 121 42442	560nF 5% 200V	
2044	4822 124 40435	10μF 20% 50V	2531	4822 121 43368	47μF 20% 160V	
2045	4822 122 40606	22nF 80% 50V	2534	4822 124 41852	10μF 100V	
2046	5322 121 42386	100nF 5% 63V	2536	4822 124 41758	4.7μF 20% 250V	
2046	4822 122 40606	22nF 80% 50V	2540	4822 124 41334	470μF 20% 35V	
2048	4822 121 42937	2.7nF 1% 250V	2541	4822 122 33799	1nF 10% 1kV	
2050	5322 121 42491	47nF 5% 100V	2542	4822 124 40196	220μF 20% 16V	

 $^{^{1}}$ = soldered eyelet 4822 535 30095 on PCB 2 = soldered eyelet 4822 535 30096 on PCB

FARTOLIS	or Chassis ror	SEIS WITH SVUI SENIAL	. NO. AND O		
-11-					
2544- 2550 2600 2604 2606 ¹ 2606 ¹ 2610 2613 2614	4822 124 40196 4822 121 43245 4822 124 41531 4822 121 43383 4822 124 41599 4822 124 41748 4822 124 41764 4822 126 10163 5322 121 42489 5322 121 42465	220µF 20% 16V 68nF 10% 100V 470nF 10% 250V 100nF 400V 68µF 20% 385V 220µF 20% 400V 100µF 20% 400V 330pF 10% 1kV 33nF 5% 100V 68nF 5% 63V	3037 3038 3039 3040 3043 3045 3046 3046 3047	4822 116 52256 4822 116 52202 4822 116 52256 4822 116 52228 4822 053 20185 4822 116 52251 4822 116 52283 4822 116 52244 4822 116 52244 4822 116 52257	2k2 5% 0.5W 82Ω 5% 0.5W 2k2 5% 0.5W 680Ω 5% 0.5W 1M8 5% 0.25W 18k 5% 0.5W 4k7 5% 0.5W 15k 5% 0.5W 15k 5% 0.5W 22k 5% 0.5W
2615	4822 121 51349	68nF 5% 63V	3048	4822 116 52267	30k 5% 0.5W
2616	4822 121 43104	33nF 10% 100V	3049	4822 100 11141	10k trimpot lin.
2617	5322 122 32356	820pF 10% 100V	3050	4822 116 52304	82k 5% 0.5W
2618	4822 121 43103	27nF 10% 100V	3051	4822 116 52231	820Ω 5% 0.5W
2620	4822 122 33799	1nF 10% 1kV	3051	4822 116 52249	1k8 5% 0.5W
2628	4822 122 33307	10nF 5% 50V	3052	4822 116 52249	1k8 5% 0.5W
2629	4822 124 41678	22μF 20% 25V	3052	4822 116 52243	1k5 5% 0.5W
2631	4822 122 40606	22nF 80% 50V	3053	4822 116 52304	82k 5% 0.5W
2635	4822 122 33799	1nF 10% B 1kV	3054	4822 100 11392	47k trimpot lin.
2636	4822 124 22343	100μF 20% 16V	3055	4822 116 52251	18k 5% 0.5W
2642	4822 121 42408	220nF 5% 63V	▲ 3058	4822 050 24701	470Ω 1% 0.6W
2660	4822 124 22583	47μF +50/-10% 160V	3059	4822 116 52204	1k 5% 0.5W
2674	4822 124 41554	220μF 20% 10V	▲ 3060	4822 111 30508	10Ω 5% 0.33W
2702	4822 124 40435	10μF 20% 50V	3061	4822 111 91851	2k2
2710	5322 121 42661	330nF 5% 63V	3063	4822 116 52239	120k 5% 0.5W
2710	4822 121 41673	220nF 10% 100V	3065	4822 116 52284	47k 5% 0.5W
2711	5322 121 42661	330nF 5% 63V	3065	4822 116 52264	27k 5% 0.5W
2711	4822 121 41673	220nF 10% 100V	3100	4822 116 82703	1Ω 5%
2715	5322 122 32356	820pF 10% 100V	3100	4822 111 91847	1Ω5 5%
2720	4822 122 33302	1nF 5% 50V	3102	4822 116 52264	27k 5% 0.5W
2735	5322 122 32356	820pF 10% 100V	3102	4822 116 52251	18k 5% 0.5W
2736	5322 122 32356	820pF 10% 100V	3103	4822 116 52283	4k7 5% 0.5W
2738	5322 122 32356	820pF 10% 100V	3108	4822 111 91851	2k2
2755	4822 124 41643	100μF 20% 16V	3300	4822 116 52222	390Ω 5% 0.5W
2760	5322 122 32356	820pF 10% 100V	3301	4822 116 52207	1k2 5% 0.5W
2769	5322 122 32335	330pF 10% 100V	3302	4822 100 11348	1k trimpot lin.
2771	4822 122 31316	100pF 2% 100V	3303	4822 116 52256	2k2 5% 0.5W
2777	5322 122 32143	22pF 2% 100V	3306	4822 116 52219	330Ω 5% 0.5W
2778	5322 122 32143	22pF 2% 100V	3307	4822 116 52219	330Ω 5% 0.5W
2779	4822 122 30045	27pF 2% 100V	3311	4822 116 52256	2k2 5% 0.5W
2780	4822 122 30045	27pF 2% 100V	3311	4822 116 52204	1k 5% 0.5W
2782	4822 124 40242	1μF 20% 63V	3312	4822 116 52235	1M 5% 0.5W
2785	4822 124 41643	100μF 20% 16V	3313	4822 100 11141	10k trimpot lin.
2786	4822 122 40606	22nF 80% 50V	A 3315	4822 052 10228	2Ω2 5% 0.33W
2787	4822 124 41643	100μF 20% 16V	A 3315	4822 052 10918	9Ω1 5% 0.33W
2790 2791	4822 122 40606 4822 122 31316	22nF 80% 50V 100pF 2% 100V	3320 3321 3321 3322 3322	4822 116 52253 4822 050 26801 4822 116 52224 4822 116 52275 4822 116 52278	2k 5% 0.5W 680Ω 1% 0.6W 470Ω 5% 0.5W 360k 5% 0.5W 390k 5% 0.5W
3003	4822 116 52254	20k 5% 0.5W	3322	4822 116 52282	430k 5% 0.5W
3004	4822 116 52176	10Ω 5% 0.5W	3323	4822 116 52298	680k 5% 0.5W
3021	4822 100 11213	22k trimpot lin.	3324	4822 116 52246	1k6 5% 0.5W
3022	4822 116 52256	2k2 5% 0.5W	3326	4822 116 52233	10k 5% 0.5W
3023	4822 116 52278	390k 5% 0.5W	3327	4822 116 52231	820Ω 5% 0.5W
3025	4822 116 52205	1k1 5% 0.5W	3328	4822 116 52229	750Ω 5% 0.5W
3027	4822 116 52233	10k 5% 0.5W	3390	4822 111 91849	100Ω
3028	4822 116 52256	2k2 5% 0.5W	3391	4822 111 91849	100Ω
3032	4822 116 52254	20k 5% 0.5W	3392	4822 111 91849	100Ω
3032	4822 116 52244	15k 5% 0.5W	3393	4822 116 52217	270Ω 5% 0.5W
3034	4822 116 52249	1k8 5% 0.5W	3502	4822 116 52222	390Ω 5% 0.5W
3034	4822 116 52263	2k7 5% 0.5W	3503	4822 116 52279	4k3 5% 0.5W
3034	4822 116 52209	1k3 5% 0.5W	3504	4822 116 52253	2k 5% 0.5W
3036	4822 116 52228	680Ω 5% 0.5W	3505	4822 116 52193	39Ω 5% 0.5W
3036	4822 116 52256	2k2 5% 0.5W	3506	4822 116 52241	13k 5% 0.5W

^{1 =} soldered eyelet 4822 535 30095 on PCB 2 = soldered eyelet 4822 535 30096 on PCB

$- \Phi$
3706 4822 116 52257 22k 5% 0.5W 3707 4822 116 52269 3k3 5% 0.5W 3710 4822 116 52244 15k 5% 0.5W 3711 4822 116 52233 10k 5% 0.5W 3712 4822 116 52233 10k 5% 0.5W
3715 4822 116 52226 560Ω 5% 0.5W 3716 4822 116 52229 750Ω 5% 0.5W 3716 4822 116 52246 1k6 5% 0.5W 3716 4822 116 52231 820Ω 5% 0.5W 3717 4822 116 52234 100k 5% 0.5W
3718 4822 116 52264 27k 5% 0.5W 3718 4822 050 13303 33k 1% 0.4W 3719 4822 116 52259 2k4 5% 0.5W 3719 4822 050 12202 2k2 1% 0.4W 3720 4822 116 52204 1k 5% 0.5W
3721 4822 116 52289 5k6 5% 0.5W 3722 4822 116 52247 16k 5% 0.5W 3723 4822 051 10333 33k 2% 0.25W 3724 4822 116 52291 56k 5% 0.5W 3725 4822 116 52257 22k 5% 0.5W
3725 4822 116 52264 27k 5% 0.5W 3726 4822 116 52267 30k 5% 0.5W 3726 4822 116 52277 39k 5% 0.5W 3727 4822 116 52301 75k 5% 0.5W 3730 4822 116 52262 240k 5% 0.5W
3730 4822 116 52265 270k 5% 0.5W 3731 4822 116 52275 360k 5% 0.5W 3735 4822 116 52175 100Ω 5% 0.5W 3736 4822 116 52175 100Ω 5% 0.5W 3737 4822 116 52175 100Ω 5% 0.5W
3738 4822 116 52175 100Ω 5% 0.5W 3739 4822 116 52297 68k 5% 0.5W 3740 4822 116 52283 4k7 5% 0.5W 3752 4822 116 52207 1k2 5% 0.5W 3753 4822 116 52207 1k2 5% 0.5W
3754 4822 116 52263 2k7 5% 0.5W 3755 4822 111 30508 10Ω 5% 0.33W 3756 4822 116 52266 3k 5% 0.5W 3757 4822 116 52243 1k5 5% 0.5W 3758 4822 116 52276 3k9 5% 0.5W
3759 4822 116 52205 1k1 5% 0.5W 3760 4822 116 52263 2k7 5% 0.5W 3761 4822 116 52256 2k2 5% 0.5W 3762 4822 116 52226 560Ω 5% 0.5W 3764 4822 051 10333 33k 2% 0.25W
3765 4822 116 52204 1k 5% 0.5W 3767 4822 116 52233 10k 5% 0.5W 3768 4822 116 52234 100k 5% 0.5W 3769 4822 116 52267 30k 5% 0.5W 3770 4822 116 52233 10k 5% 0.5W
3771 4822 116 52289 5k6 5% 0.5W 3773 4822 116 52256 2k2 5% 0.5W 3778 4822 116 52204 1k 5% 0.5W 3780 4822 116 52269 3k3 5% 0.5W 3781 4822 116 52245 150k 5% 0.5W
3784 4822 116 52269 3k3 5% 0.5W 3785 4822 116 52269 3k3 5% 0.5W 3786 4822 116 52204 1k 5% 0.5W 3787 4822 116 52204 1k 5% 0.5W 3788 4822 116 81159 3M 5% 0.5W
3788 4822 116 81682 2M2 5% 0.5W 3789 4822 116 52234 100k 5% 0.5W 3791 4822 053 11399 39Ω 5% 2W 3792 4822 116 52204 1k 5% 0.5W 3793 4822 116 52284 47k 5% 0.5W

 $^{^{1}}$ = soldered eyelet 4822 535 30095 on PCB 2 = soldered eyelet 4822 535 30096 on PCB

	*
	→
5034 4822 157 60118 coil sound detector 5035 4822 157 60118 coil sound detector 5038 4822 152 20677 10μΗ 10% 5040 4822 157 60123 6μΗ8 10%	6545 4822 130 34233 BZX79-B5V1 6551 4822 130 30621 1N4148 6602 4822 130 80432 BY627 6603 4822 130 80432 BY627
5045 4822 157 53919 AFT coil 5046 4822 157 60119 1μH2 20% 5060 4822 157 51192 220mH 10%	6604 4822 130 80432 BY627 6605 4822 130 80432 BY627 6610 4822 130 61219 BZX79-C10
5301 4822 156 21452 100μH 10% 5303 4822 157 52808 10μH 6% 5305 5322 157 51687 39μH 10%	6613 4822 130 34281 BZX79-C15 6614 4822 130 30621 1N4148 6616 4822 130 30621 1N4148
5315 4822 157 51316 120μH 5320 4822 152 20677 10μH 10% 5390 4822 157 62665 3μH3 10% 5391 4822 157 62665 3μH3 10% 5392 4822 157 62665 3μH3 10%	6617 4822 130 30621 1N4148 6618 4822 130 31024 BZX79-C18 6618 4822 130 34195 BZX79-B13 6620 4822 130 42606 BYD33J 6629 4822 130 34167 BZX79-C6V2
5519 4822 152 20678 33μH 10% 5521 4822 157 60169 ferrite bead 5523 4822 157 60169 ferrite bead 5524 4822 156 21293 1500μH 5528 4822 158 10544 8.2μH 10%	6635 4822 130 42488 BYD33D 6638 4822 130 34368 BZX79-B36 6639 4822 130 34368 BZX79-B36 6640 4822 130 34328 BZX79-B30 6641 4822 130 20193 SF2D41
 ♣ 5530¹ 4822 140 10369 line output transforme 5532 4822 158 10563 82μH 7.5% 5540 4822 157 51235 4μH7 10% 5601 4822 157 53348 mains filter non multi-visets 	6643 4822 130 30621 1N4148 6644 4822 130 30621 1N4148
5601 4822 218 10346 mains filter multi-voltage 5602 4822 157 52259 5.6μH 10% 5603 4822 157 52259 5.6μH 10% 5610² 4822 146 30788 supply transformer 5611 4822 157 60171 ferrite bead	ge sets 6690 4822 130 81497 1N4005 6691 4822 130 81497 1N4005 6702 4822 130 30959 ZTK33B 6715 4822 130 34233 BZX79-F5V1 6735 4822 130 30621 1N4148
5612 4822 526 10494 ferrite bead 5613 4822 157 60171 ferrite bead 5614 4822 157 60171 ferrite bead 5617 4822 157 51462 10μH 5620 4822 157 53515 3μH9 10%	6736 4822 130 30621 1N4148 6737 4822 130 30621 1N4148 6757 4822 130 81482 LED 6761 4822 130 30621 1N4148
5621 4822 157 60126 0μH7 20% 5635 4822 157 62635 4μH7 10%	Francis (C)
5640 4822 157 52258 27µH 7.5% 5660 4822 157 52258 27µH 7.5% 5752 4822 152 20677 10µH 10%	7020 4822 209 60853 TDA8305/N1 7040 4822 130 40938 BC548 7046 4822 130 40941 BC558
5753 4822 152 20677 10μH 10% 5777 4822 157 53001 27μH 10%	7100 4822 130 40941 BC558 7103 4822 209 60956 TDA7052/N1
	7103 4822 209 60956 TDA7052/N1 7300 4822 209 73363 TDA3565/N6 7500 4822 209 60955 TDA3653B/N1
5777 4822 157 53001 27μH 10% 5785 4822 157 53302 1μH 20%	7103 4822 209 60956 TDA7052/N1 7300 4822 209 73363 TDA3565/N6 7500 4822 209 60955 TDA3653B/N1
5777 4822 157 53001 27μH 10% 5785 4822 157 53302 1μH 20% 5786 4822 152 20677 10μH 10% 6030 4822 130 80233 BZX79-C12 6046 4822 130 34173 BZX79-B5V6 6047 4822 130 30621 1N4148 6058 4822 130 30621 1N4148	7103 4822 209 60956 TDA7052/N1 7300 4822 209 73363 TDA3565/N6 7500 4822 209 60955 TDA3653B/N1 7521 5322 130 44647 BC368 7523 4822 130 41344 BC337-40 7528 4822 130 60676 2SC3795B 7610 4822 130 61676 BUK444-500B 7610 4822 130 61713 BUK445-600B 7610 4822 130 61901 BUK446-800B 7614 4822 130 61714 ON4436
5777 4822 157 53001 27μH 10% 5785 4822 157 53302 1μH 20% 5786 4822 152 20677 10μH 10% 6030 4822 130 80233 BZX79-C12 6046 4822 130 34173 BZX79-B5V6 6047 4822 130 30621 1N4148 6058 4822 130 30621 1N4148 6300 4822 130 30621 1N4148 6325 4822 130 30621 1N4148 6326 4822 130 80233 BZX79-C12	7103 4822 209 60956 TDA7052/N1 7300 4822 209 73363 TDA3565/N6 7500 4822 209 60955 TDA3653B/N1 7521 5322 130 44647 BC368 7523 4822 130 41344 BC337-40 7528 4822 130 60676 2SC3795B 7610 4822 130 61676 BUK444-500B 7610 4822 130 61713 BUK445-600B 7610 4822 130 61901 BUK446-800B 7614 4822 130 61714 ON4436 7614 4822 130 61675 BF487 7628 4822 130 41646 BF423 7631 4822 130 40941 BC558
5777 4822 157 53001 27μH 10% 5785 4822 157 53302 1μH 20% 5786 4822 152 20677 10μH 10% 6030 4822 130 80233 BZX79-C12 6046 4822 130 34173 BZX79-B5V6 6047 4822 130 30621 1N4148 6058 4822 130 30621 1N4148 6300 4822 130 30621 1N4148 6325 4822 130 30621 1N4148	7103 4822 209 60956 TDA7052/N1 7300 4822 209 73363 TDA3565/N6 7500 4822 209 60955 TDA3653B/N1 7521 5322 130 44647 BC368 7523 4822 130 41344 BC337-40 7528 4822 130 60676 2SC3795B 7610 4822 130 61676 BUK444-500B 7610 4822 130 61713 BUK445-600B 7610 4822 130 61901 BUK446-800B 7614 4822 130 61714 ON4436 7614 4822 130 61675 BF487 7628 4822 130 41646 BF423
5777 4822 157 53001 27μH 10% 5785 4822 157 53302 1μH 20% 5786 4822 152 20677 10μH 10% 6030 4822 130 80233 BZX79-C12 6046 4822 130 34173 BZX79-B5V6 6047 4822 130 30621 1N4148 6058 4822 130 30621 1N4148 6300 4822 130 30621 1N4148 6325 4822 130 30621 1N4148 6326 4822 130 30621 1N4148 6516 4822 130 31983 BAT85 6521 4822 130 30621 1N4148 6523 4822 130 30621 1N4148 6523 4822 130 30621 1N4148	7103 4822 209 60956 TDA7052/N1 7300 4822 209 73363 TDA3565/N6 7500 4822 209 60955 TDA3653B/N1 7521 5322 130 44647 BC368 7523 4822 130 41344 BC337-40 7528 4822 130 60676 2SC3795B 7610 4822 130 61676 BUK444-500B 7610 4822 130 61713 BUK445-600B 7610 4822 130 61901 BUK446-800B 7614 4822 130 61675 BF487 7628 4822 130 61675 BF487 7628 4822 130 40941 BC558 7673 4822 130 40941 BC558 7674 4822 130 40941 BC558 7674 4822 130 41594 PH2369 7715 4822 130 40941 BC558
5777 4822 157 53001 27μH 10% 5785 4822 157 53302 1μH 20% 5786 4822 152 20677 10μH 10% 6030 4822 130 80233 BZX79-C12 6046 4822 130 34173 BZX79-B5V6 6047 4822 130 30621 1N4148 6058 4822 130 30621 1N4148 6300 4822 130 30621 1N4148 6325 4822 130 30621 1N4148 6326 4822 130 30621 1N4148 6516 4822 130 30621 1N4148 6523 4822 130 30621 1N4148 6524 4822 130 30621 1N4148 6525 4822 130 30621 1N4148 6523 4822 130 32896 BYD33M 6533 4822 130 42488 BYD33D	7103 4822 209 60956 TDA7052/N1 7300 4822 209 73363 TDA3565/N6 7500 4822 209 60955 TDA3653B/N1 7521 5322 130 44647 BC368 7523 4822 130 41344 BC337-40 7528 4822 130 60676 2SC3795B 7610 4822 130 61676 BUK444-500B 7610 4822 130 61713 BUK445-600B 7610 4822 130 61901 BUK446-800B 7614 4822 130 61675 BF487 7628 4822 130 41646 BF423 7631 4822 130 40941 BC558 7673 4822 130 40941 BC558 7674 4822 130 40941 BC558 7674 4822 130 40941 BC558 7674 4822 130 41594 PH2369 7715 4822 130 40941 BC558 7750 4822 209 10892 LA7910 7760 4822 130 40937 BC548B
5777 4822 157 53001 27μH 10% 5785 4822 157 53302 1μH 20% 5786 4822 152 20677 10μH 10% 6030 4822 130 80233 BZX79-C12 6046 4822 130 30621 1N4148 6058 4822 130 30621 1N4148 6300 4822 130 30621 1N4148 6300 4822 130 30621 1N4148 6325 4822 130 30621 1N4148 6326 4822 130 30621 1N4148 6516 4822 130 31983 BAT85 6521 4822 130 30621 1N4148 6523 4822 130 30621 1N4148 6523 4822 130 30621 1N4148 6523 4822 130 32896 BYD33M 6533 4822 130 42488 BYD33D	7103 4822 209 60956 TDA7052/N1 7300 4822 209 73363 TDA3565/N6 7500 4822 209 60955 TDA3653B/N1 7521 5322 130 44647 BC368 7523 4822 130 41344 BC337-40 7528 4822 130 60676 2SC3795B 7610 4822 130 61676 BUK444-500B 7610 4822 130 61713 BUK445-600B 7610 4822 130 61901 BUK446-800B 7614 4822 130 61675 BF487 7614 4822 130 61675 BF487 7628 4822 130 41646 BF423 7631 4822 130 40941 BC558 7673 4822 130 40941 BC558 7674 4822 130 40941 BC558 7674 4822 209 61074 TMP47C434N-3415 7705 4822 130 40941 BC558 7715 4822 130 40941 BC558 7750 4822 209 10892 LA7910

¹ = soldered eyelet 4822 535 30095 on PCB ² = soldered eyelet 4822 535 30096 on PCB

CS 31 182

PARTSLIST OF CHASSIS FOR SETS WITH SV01... SERIAL NO. NO. AND ONWARDS

med	chanical parts	
4	4822 535 30095 4822 535 30096 4822 256 30274 4822 320 50201 4822 320 50203 4822 265 20438 4822 320 50158 4822 320 50159	solderable eyelet big solderable eyelet small fuse holder item 1600 wire tree to line deflection wire tree to frame deflection connector female M5 to loudspeaker wire tree (V1) to multi-voltage module
	4822 265 20439 4822 265 20441 4822 267 40646 4822 267 40646 4822 267 40646 4822 265 30389	wire tree (V3) to multi-voltage module connector 2 pins A1 connector A3 connector 2 pins M2 connector 4 pins M3 connector 2 pins M4 connector 2 pins M5
A	4822 276 40411	control switch assembly 4-fold safety bracket i.s.o RC-receiver NRC sets
A	4822 404 31025	mains switch LED holder, RC sets only bracket degaussing coil
Ä	4822 404 31019 4822 492 70289	mains cord guide on heatsink clamping spring item 7528, 7610

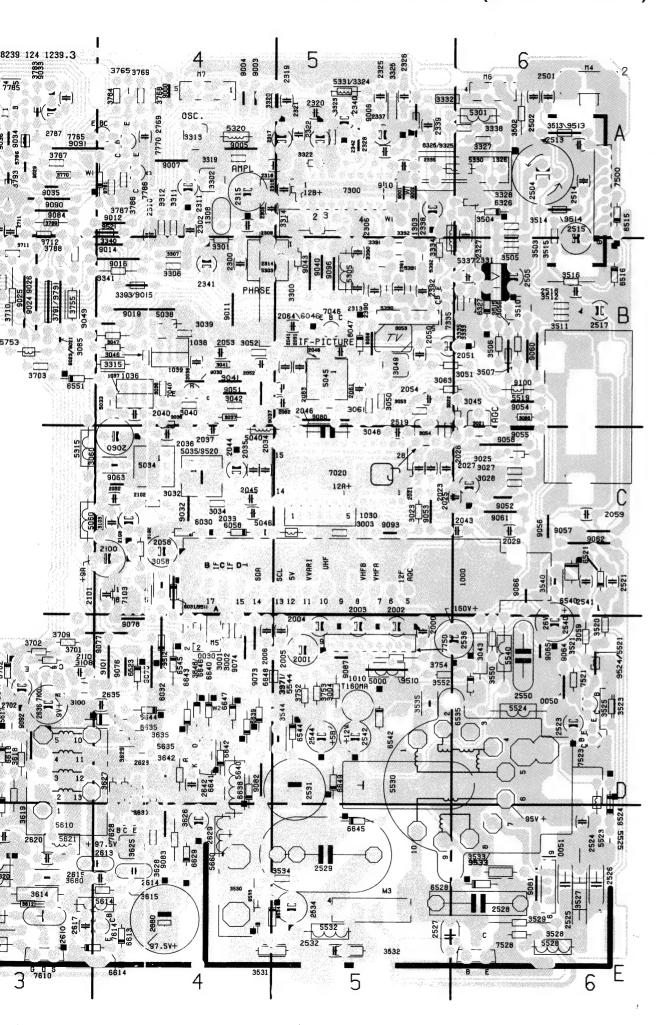
electrica	al parts			/ -	
- II-		·	3434 3435	4822 116 52179 4822 116 52226	12Ω 5% 0.5W 560Ω 5% 0.5W
2409	4822 122 40606	22nF 80% 50V	3436	4822 053 11123	12k 5% 2W
2410	4822 122 31175	1nF 10% 500V	3440	4822 050 21502	1k5 1% 0.6W
2411	4822 122 31175	1nF 10% 500V	3441	4822 050 21502	1k5 1% 0.6W
2414	5322 122 32335	330pF 10% 100V	3442	4822 050 21502	1k5 1% 0.6W
2424	5322 122 32335	330pF 10% 100V	A 3444	4822 052 10278	2Ω7 5% 0.33W
2434	5322 122 32335	330pF 10% 100V	3445	4822 050 21502	1k5 1% 0.6W
2444	4822 122 31175	1nF 10% 500V	3446	4822 050 21502	1k5 1% 0.6W
2445	4822 121 43367	4.7nF 630V			
	7 .				
—- <i>7</i>			5443	4822 156 20966	47μΗ
3400	4822 116 52279	4k3 5% 0.5W			
3401	4822 116 52205	1k1 5% 0.5W	→		
3402	4822 116 52204	1k 5% 0.5W			
3409	4822 116 52228	680Ω 5% 0.5W	6416	4822 130 30621	1N4148
3410	4822 116 52269	3k3 5% 0.5W	6426	4822 130 30621	1N4148
3411	4822 116 52243	1k5 5% 0.5W	6436	4822 130 30621	1N4148
3412	4822 100 11319	4k7 trimpot lin.			
3413	4822 116 52204	1k 5% 0.5W 12Ω 5% 0.5W	Energy (K	\mathfrak{I}	
3414 3415	4822 116 52179 4822 116 52226	560Ω 5% 0.5W	pannang C	×	
			7402	4822 130 40941	BC558
3416	4822 053 11123	12k 5% 2W	7415	4822 130 41782	BF422
3420	4822 116 52269	3k3 5% 0.5W	7425	4822 130 41782	BF422
3421	4822 100 11212 4822 100 11319	2k2 trimpot lin. 4k7 trimpot lin.	7435	4822 130 41782	BF422
3422 3423	4822 116 52204	1k 5% 0.5W			
3424	4822 116 52179	12Ω 5% 0.5W	mechar	nical parts	
3425	4822 116 52226	560Ω 5% 0.5W	media	nou. purto	
3426	4822 053 11123	12k 5% 2W		4822 404 31021	cable holder 4 wires
3430	4822 116 52269	3k3 5% 0.5W		4822 404 31022	cable holder 5 wires
3431	4822 100 11212	2k2 trimpot lin.	A	4822 255 70251	picture tube socket 14" se
3432	4822 100 11319	4k7 trimpot lin.			
3433	4822 116 52204	1k 5% 0.5W			

¹ = soldered eyelet 4822 535 30095 on PCB ² = soldered eyelet 4822 535 30096 on PCB

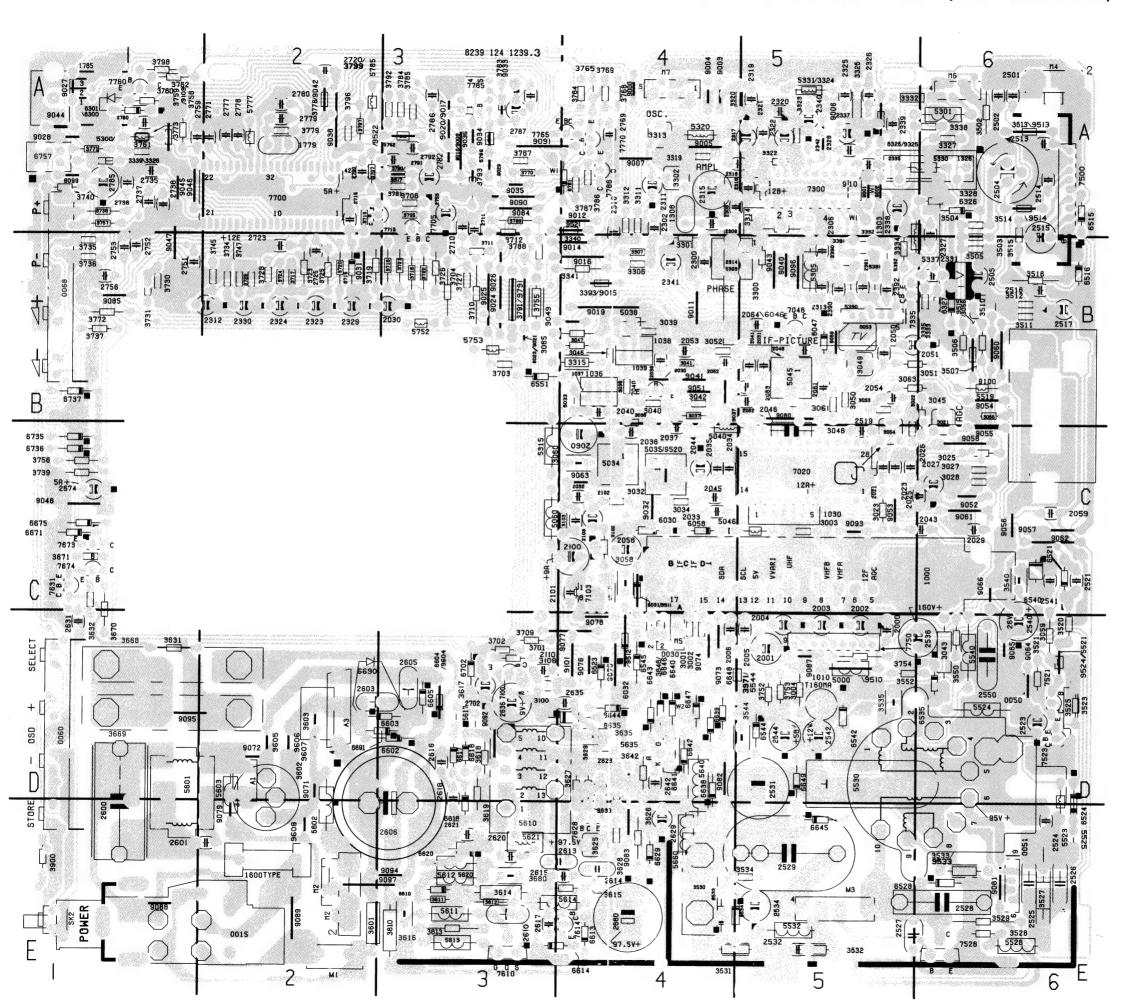
SYMBOLIKERKLÄRUNG

rell
ärker
rker
lemmung
en Eingang
ger
chalter
on
ellung
ıng
Einstellung

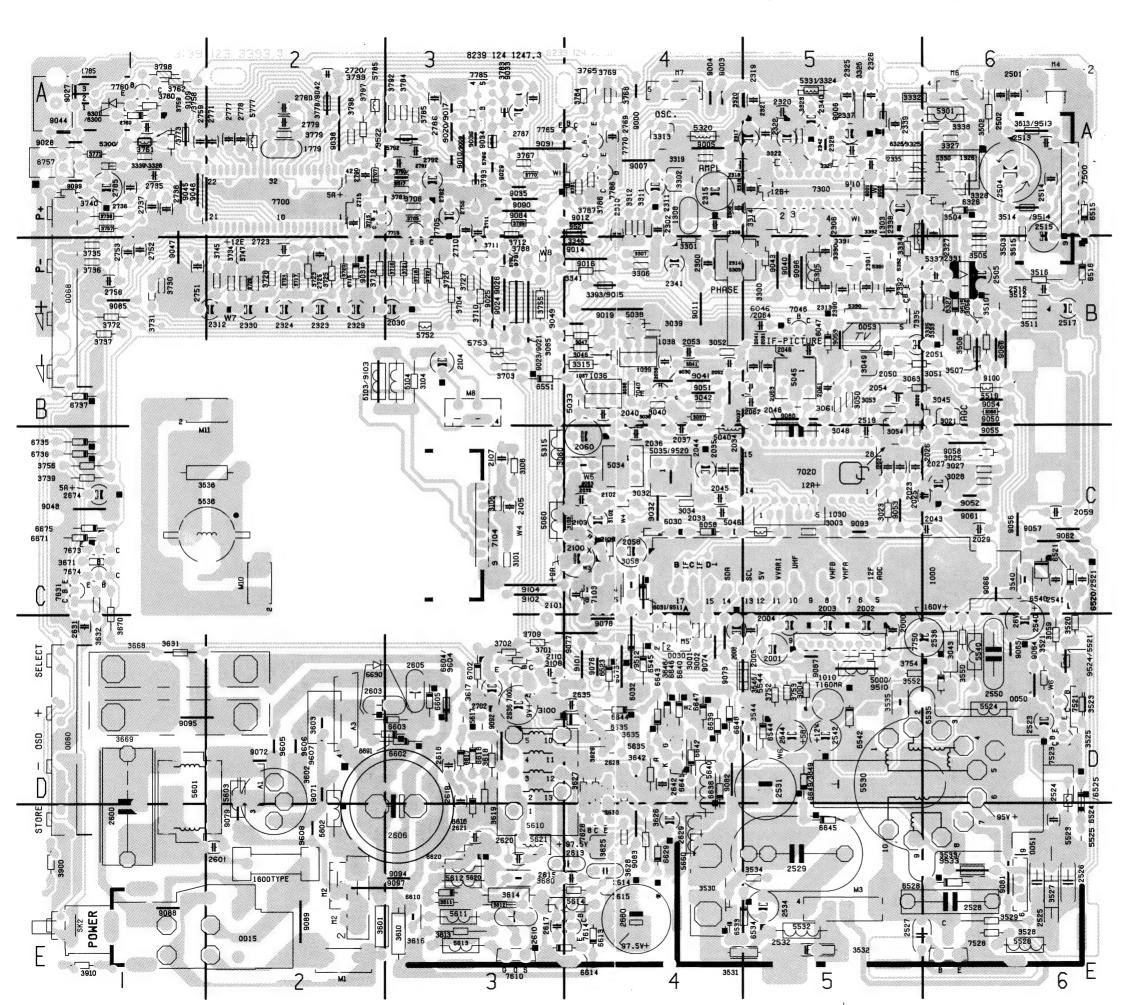
FOR SERIALNUMBERS SV.. (COPPER SIDE)



1010 D5 2000 D5 2001 D5 2002 D5 2003 D5 2003 D5 2004 D5 2004 D5 2005 D5 2006 D6 20205 C6 2020 C5 2021 C5 2023 C5 2025 C6 2020 C6 2027 C6 2020 B3 2031 B5 2032 C4 2033 C4 2034 C4 2035 C4 2036 C4 2036 C4 2037 C6 2028 E6 2038 B4 2040 B4 2041 B5 2040 B4 2041 B5 2040 B5 2051 B6 2052 B4 2053 B4 2054 C4 2046 B5 2058 B4 2054 B5 2058 B6 2060 B5 2061 B6 2062 B5 2063 B5 2064 B5 2064 B5 2068 B5 2068 B5 2069 B6 2060 B4 2300 B4 2310 B4 2311 A4 2312 B2 2313 B5 2314 B5 2317 A5 2318 A5 2319 A5 2320 A5 2321 A5 2321 A5 2323 B2 2324 B5 2331 B6 2331	2618 D3 2620 E3 2621 E3 2628 D4 2629 E4 2631 D1 2635 D4 2642 D4 2671 C1 2702 D3 2710 A3 2711 A3 2715 A2 2720 A2 2720 A2 2725 B2 2735 A1 2736 A1 2737 A1 2738 A1 2738 A1 2738 A1 2737 A1 2738 A1 2751 B1 2752 B1 2753 A3 2756 B1 2758 A3 2756 B1 2758 A3 2750 A1 2758 A2 2778 B1 2755 B1 2755 B1 2755 B1 2755 B1 2755 B3 2756 B1 2756 B1 2757 B2 2778 B2 2788 B1 2755 B1 2755 B1 2755 B1 2755 B1 2755 B3 2756 B1 2756 B1 2758 B1 2759 B	3414 C1 3420 C2 3423 B1 3424 C1 3425 C1 3433 B2 3434 C1 3435 C1 3435 C1 3436 C2 3431 C1 3435 C1 3436 C2 3441 C3 3445 C2 3441 C3 3445 C2 3445 C2 3445 C2 3451 B6 3502 B6 3503 B6 3505 B6 3506 B6 3507 B6 3511 B7 3511 B	3765 A4 3767 A3 3768 A4 3769 A4 3769 A4 3770 A3 3771 A1 3773 B1 3773 A1 3773 A2 3781 A3 3783 A3 3784 A3 3785 A4 3788 B3 3780 A3 3787 A4 3788 B3 3790 A3 3792 A3 3793 A2 3797 A2 3798 A1 3798 A2 3799 A1 3790 B5 5033 B4 5040 C5 5030 B5 5031 B6 5030 B5 5315 C3 5301 A6 5305 B5 5311 B5 5311 B5 5311 B5 5311 B5 5311 B5 5311 B6 5311 B3 5311 B5 5311 B5 5311 B5 5311 B5 5311 B5 5311 B5 5311 B6 5311 B3 5311 B5 5311 B5 5311 B5 5311 B5 5311 B5 5311 B5 5311 B6 5311 B6 5311 B7 5311 B	6639 D4 6640 D4 6642 D4 6642 D4 6643 D4 6644 D4 6644 D4 6645 D5 6646 D1 6647 C1 6671 C1 6671 C1 6673 C1 6673 C1 6673 C1 6673 C1 6735 C1 6735 C1 6735 C1 6735 C1 6736 C1 6737 B1 6735 B2 6735 C1 7745 C2 7425 B2 7521 D6 7521 D	9080 B5 9081 E6 9082 D4 9083 E4 9084 A3 9085 B1 9087 D5 9088 E1 9089 A3 9091 A3 9092 D3 9093 C5 9094 E3 9097 E2 9099 A1 9100 B6 9101 D4 9102 A4 9513 A6 9515 B6 9517 A3 9520 C4 9515 A5 9510 D2 9606 D2 9607 D2 9608 E2 9791 B3
2541 C6 2542 D5 2544 D5 2544 D5 2601 E2 2613 E4 2614 E4 2615 E4 2616 D3 2617 E3	3392 B5 3393 B4 3400 C1 3401 C2 3402 B1 3409 C2 3410 C2 3411 C1 3413 B1	3754 D5 3756 C1 3757 A1 3758 A1 3759 A1 3760 A1 3761 A1 3762 A1 3764 A4	6613 E4 6614 E4 6616 E3 6617 D3 6618 D3 6620 E3 6629 E4 6635 D4 6638 D4	9071 D2 9072 D2 9073 D4 9074 D4 9075 D4 9076 D4 9077 D4 9078 D4 9079 E2	



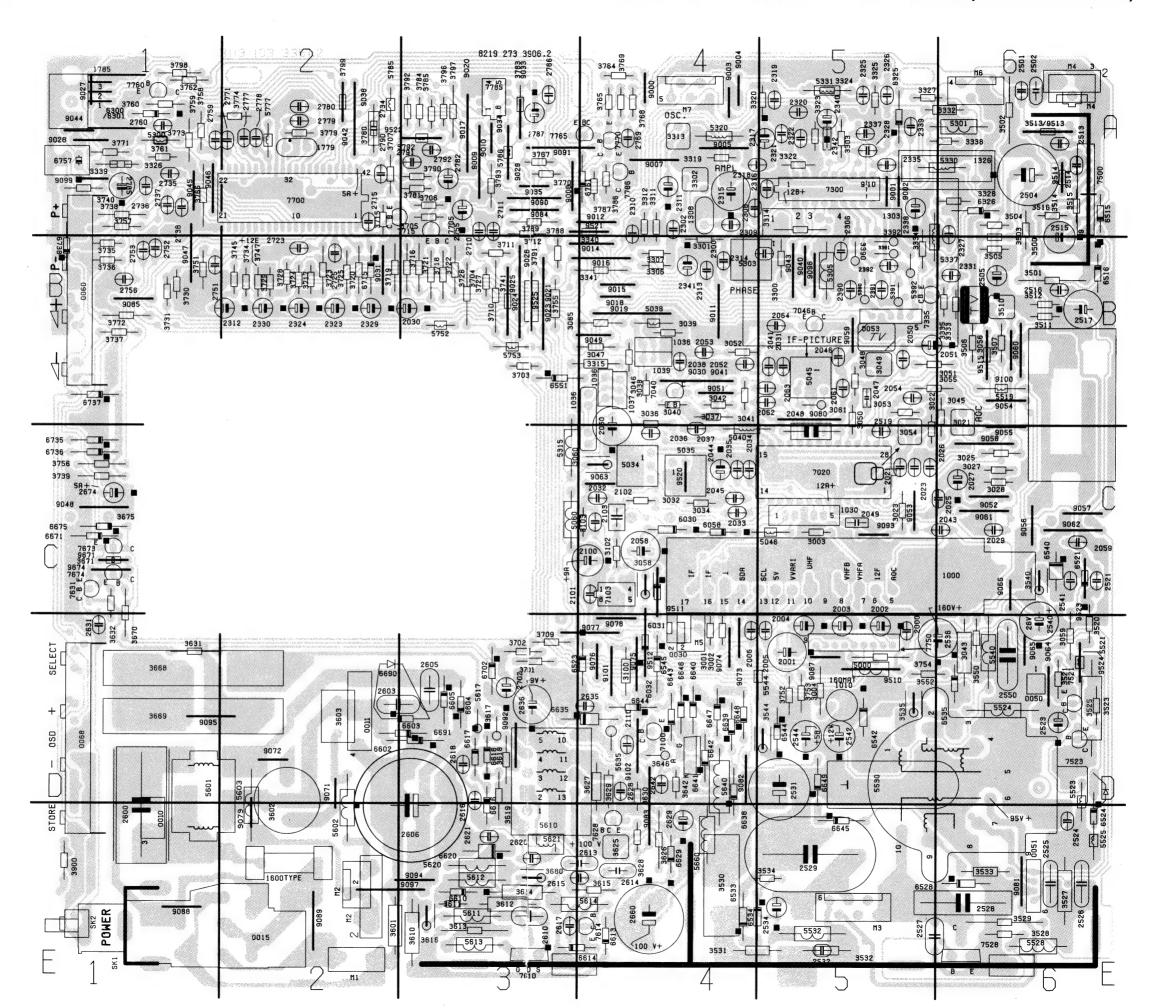
1010 D5
2000 D5
2001 D5
2002 D5
2003 D5
2004 D5
2005 D5
2005 D5
2006 D4
2021 C5
2023 C5
2025 C6
2027 C6
2027 C6
2027 C6
2020 B3
2031 B3
2031 B3
2031 B4
2031 C4
2036 C4
2038 B4
2040 B4
2041 B5
2050 B5
2064 C4
2038 B4
2041 B5
2050 B5
2064 B5
2050 B5
2050 B5
2050 B5
2051 B6
2052 B5
2051 B6
2052 B5
2053 B4
2053 B4
2053 B4
2053 B4
2053 B4
2053 B5
2054 B5
2056 B5
2064 B5
2056 B5
2064 B5
2057 B6
2058 B5
2058 B6
2059 B5
2064 B5
2064 B5
2059 B5
2059 B5
2064 B5
2050 B5
2064 B5
2051 B6
2052 B5
2064 B5
2064 B5
2064 B5
2064 B5
2064 B5
2064 B5
2065 B6
2065 B6
2067 B5
2068 B5
2068 B5
2068 B5
2069 B6
2069 B5
2069 B5
2069 B5
2069 B5
2069 B5
2069 B6
2069 B5
2069 B5
2069 B6
2069 B5
2069 B5
2069 B6
2069 B5
2069 B6
2069 B5
2069 B6
2069 B



0015 50	0504 :-				
0015 F2 0030 D4 0050 D6 0051 E6 0053 B5 0060 E1 0068 B1 1000 C4 1010 D5 1036 B4 1037 B4 1038 B4 1038 B4 1303 A5 1308 A4 1326 A5 1600 E2 1779 A2 1785 A1 2000 D5 2001 D5 2001 D5 2002 D5 2003 D5 2004 D5 2002 D5 2003 D5 2004 D5 2005 D5 2004 D5 2005 D5 2004 D5 2005 D5 2006 D4 2021 C5 2022 C6 2029 C6 2020 D5 205 205 B5 205 B5 205 B5 205 B6 206 B5 205 B6 206 B5 205 B6 206 B5	2504 A6 2505 B6 2513 A6 2514 A6 2515 B6 2516 B6 2517 B6 2517 B6 2517 B6 2524 E6 2528 E6 2528 E6 2528 E6 2528 E6 2528 E6 2528 E6 2529 E5 2531 E5 2532 E5 2531 E5 2531 E5 2531 E5 2532 E6 2542 D6 2640 E1 2601 E1 2601 E3 2618 E3 2620 E3 2618 E3 2621 E3 2628 E4 2614 E4 2614 E4 2615 E4 2616 E3 2618 E3 2620 E3 2621 E3 2628 E4 2631 D1 2635 D4 2636 D3 2621 E3 2628 E4 2631 D1 2635 D4 2636 D3 2621 E3 2628 E4 2631 D1 2635 D4 2636 D3 2621 E3 2636 D3 2637 B1 2637 B1 2738 A1 2758 B1 2759 A3 2777 A2 2778 A2 2777 A2 2778 A2 2777 A2 2778 A2 2777 A2 2778 A2	3055 C6 3056 B6 3058 D4 3059 D6 3060 C4 3061 C5 3063 B6 3065 B6 3101 C3 3102 C4 3104 B3 3105 C3 3108 D3 3106 C3 3108 D3 3108 B4 3302 A4 3308 B4 3311 B4 3312 B4 3311 B4 3312 B4 3313 A4 3314 B5 3315 B6 3314 B5 3315 B6 3314 B5 3315 B6 3318 B1 3319 A4 3311 B4 3311 B6	3680 E3 3701 D3 3702 D3 3703 B3 3704 B3 3705 A3 3706 A3 3706 A3 3707 A2 3710 B3 3711 B3 3711 B3 3711 B3 3716 B3 3716 B3 3717 B2 3718 B3 3720 B2 3721 B3 3720 B2 3721 B3 3720 B2 3721 B3 3722 B2 3724 B2 3725 B2 3726 B3 3727 B3 3728 B2 3729 B2 3730 B1 3731 B1 3736 B1 3737 B1 3738 A1 3740 A1 3745 B2 3751 D5 3753 D5 3753 D5 3754 D5 3757 B1 3738 A1 3758 A1 3758 A1 3758 A1 3758 A1 3758 A1 3769 A1 3761 A1 3762 A1 3763 A3 3764 A4 3767 A3 3778 A2 3781 A3 3788 A2 3781 A3 3788 A3 3789 A3 3789 A3 3789 A3 3789 A3	5530 E6 5536 C2 5540 D6 5544 D5 5601 E1 5602 E2 5610 E3 5611 E3 5612 E3 5613 F3 5614 E4 5617 D3 5620 E3 5621 E3 5635 D4 5640 E4 5660 E4 5752 B3 5753 B3 57753 B3 57753 B3 57753 B3 57753 B3 5775 A2 5786 A3 5792 A3 6030 C4 6031 D4 6046 B5 6047 B5 6058 C4 6301 A1 6325 A5 6327 B6 6515 A6 6515 A6 6515 A6 6515 A6 6515 A6 6511 C6 6521 C6 6523 D4 6524 E6 6523 D4 6524 E6 6525 E6 6524 E6 6525 E6 6526 C6 6527 D4 6527 D4 6528 E6 6529 E6 6531 D4 6529 D3 6604 D3 6604 D3 6604 D3 6604 D3 6604 D3 6605 D3 6604 D3 6604 D3 6604 D3 6605 D3 6604 D3 6605 D3 6605 D3 6604 D3 6605 D3 6604 D3 6605 D3 6604 D3 6605 D3 6604 D3 6604 D3 6605 D3 6604 D3 6605 D3 6604 D3 6604 D3 6605 D3 6604 D3 6604 D3 6605 D3 6604 D3 6604 D3 6604 D3 6604 D3 6604 D3 6604 D3 6605 D3 6604 D3 6604 D3 6604 D3 6605 D3 6604 D3 6605 D3 6604 D3 6604 D3 6605 D3 6604 D3 6605 D3 6604 D3 6604 D3 6604 D3 6604 D3 6604 D3 6605 D3 6604 D3 6604 D3 6604 D3 6604 D3 6604 D3 6604 D3 6604 D3	7750 D5 7760 A1 7765 A4 77765 A4 77765 A3 7786 A4 9000 A4 9001 A5 9002 A5 9003 A4 9004 A5 9007 A3 9010 A3 9011 B4 9014 B4 9015 B4 9017 A3 9018 B3 9021 B3 9022 B3 9023 B3 9024 B3 9025 B3 9026 B3 9027 A1 9028 A1 9028 A1 9028 A3 9031 B2 9032 C4 9033 A3 9035 A3 9036 A3 9037 B4 9038 A2 9030 B4 9031 B2 9032 C4 9033 B3 9036 A3 9037 B4 9038 B2 9040 B5 9041 B4 9042 B2 9043 B5 9041 B4 9045 A1 9046 A1 9047 B1 9048 B1 9048 B1 9049 B4 9052 C6 9053 C5 9058 C6 9055 C6 9056 C6 9055 C6 9056 C6 9056 C6 9056 C6 9057 C6 9058 C6 9058 C6 9058 C6 9059 C6 9058 C6 9059 C6 9058 C6 9059 C6 9058 C6
2029 C6 2030 B3 2031 B5 2032 C4 2033 C4 2035 C4 2036 C4 2037 C4 2038 B4 2040 C4 2041 B5 2043 C6 2044 C4 2045 C4 2046 B5	2615 E4 2616 E3 2617 E3 2618 E3 2620 E3 2621 E3 2628 E4 2629 E4 2631 D1 2635 D4 2636 D3 2642 E4 2660 E4 2674 C1 2702 D3 2710 B3	3326 A1 3327 A6 3328 A6 3332 A5 3333 B6 3334 B5 3335 B6 3340 B4 3341 B4 3390 B5 3391 B5 3391 B5 3393 B4 3503 B6	3737 B1 3738 A1 3739 C1 3740 A1 3745 B2 3747 B2 3752 D5 3753 D5 3754 D5 3755 B3 3756 C1 3757 B1 3758 A1 3759 A1 3760 A1 3761 A1	6301 A1 6325 A5 6326 A6 6327 B6 6515 A6 6516 B6 6521 C6 6523 D4 6524 E6 6525 E6 6528 E6 6533 E4 6534 E5 6534 E5 6534 D5	9030 B4 9031 B2 9032 C4 9033 A3 9034 A3 9035 A3 9036 A3 9037 B4 9038 A2 9040 B5 9041 B4 9042 A2 9043 B5 9044 A1
2050 B5 2051 B6 2052 B4 2053 B4 2054 B5 2058 C4 2059 C6 2060 C4 2061 B5 2062 B5 2063 B5 2063 B5 2100 C4 2101 D4 2102 C4 2103 C4	2715 A2 2720 A2 2723 B2 2725 B2 2735 A1 2736 A1 2737 A1 2738 A1 2751 B1 2752 B1 2753 B1 2755 A3 2756 B1 2759 A1 2769 A4	3505 B6 3506 B6 3507 B6 3510 B6 3511 B6 3513 A6 3514 A6 3515 B6 3516 B6 3520 D6 3521 D6 3523 D6 3525 D6 3525 E6	3764 A4 3765 A4 3767 A3 3768 A4 3770 A3 3771 A1 3772 B1 3773 A1 3778 A2 3779 A2 3781 A3 3783 A3 3784 A3 3785 A3 3786 A4	6545 D4 6551 B3 6602 D3 6603 D3 6604 D3 6605 D3 6610 E3 6613 E4 6614 F4 6616 E3 6617 D3 6618 D3 6620 E3 6629 E4 6638 E4	9048 C1 9049 B4 9050 C6 9051 B4 9052 C6 9053 C5 9054 B6 9055 C6 9056 C6 9057 C6 9058 C6 9059 B5 9060 B6 9061 C6 9062 C6
2105 C3 2107 C3 2107 C3 2300 B4 2302 B4 2302 B4 2308 A4 2309 A5 2310 B4 2311 A4 2312 B2 2313 B5 2314 B5 2315 A4 2316 A5 2317 A5 2318 A5 2319 A5	2777 A2 2778 A2 2779 A2 2780 A2 2782 A3 2785 A1 2786 A3 2787 A3 2790 A2 2791 A3 2792 A3 3001 D4 3002 D4 3003 C5 3004 D5 3021 C6 3022 C6 3023 C5 3025 C6	3530 E4 3531 F5 3532 F5 3533 E6 3534 E5 3535 D5 3536 C2 3540 C6 3544 D5 3545 D5 3550 D6 3550 D6 3552 D5 3602 E2 3602 E2 3603 D2 3611 E3 3611 E3 3611 E3 3612 E3	3788 B3 3789 A3 3790 A3	6640 D4 6641 E4	9065 D6 9066 D6
2321 A5 2322 A5 2322 A5 2324 B2 2324 B2 2325 A5 2327 B6 2328 A5 2329 B2 2330 B2 2331 B6 2335 A5 2337 A5 2338 A5 2337 A5 2338 A5 2339 A5 2340 A5 2341 B4 2390 B5 2391 B5 2391 B5 2392 B5 2501 A6	3027 C6 3028 C6 3032 C4 3034 C4 3036 C4 3037 C4 3038 B4 3039 B4 3040 C4 3041 B4 3042 C4 3043 D6 3045 C6 3046 B4 3047 B4 3048 C5 3049 B5 3050 B5 3051 B6 3052 B4 3053 C5 3054 C5	3614 E3 3615 E4 3616 E3 3617 D3 3618 E3 3625 E4 3626 E4 3627 E4 3628 E4 3629 E4 3632 D1 3632 D1 3632 D1 3635 D4 3642 E4 3646 D4 3649 E5 3668 D1 3669 D1 3670 D1	5046 C5 5060 C3 5103 B2 5104 B3 5300 A1 5301 A6 5303 B5 5305 B5 5315 C3 5320 A4 5330 A6 5331 A5 5337 B6 5337 B6 5390 B5 5391 B5 5391 B5 5519 B6 5521 D6 5522 E6 5524 D6 5525 E6	6761 A4 7020 C5 7040 B4 7046 B5 7100 D3 7103 C4 7104 C3 7300 A5 7335 B5 7500 A6 7521 D6 7523 D6 7523 D6 7524 F6 7610 F3 7614 E4 7628 E4 7631 D1 7674 C1 7700 B2 7705 B3 77115 A2	9089 E2 9090 A3 9091 A3 9092 D3 9093 C5 9094 E3 9095 D1 9096 B5 9097 E2 9099 A1 9100 B6 9101 D4 9102 D3 9103 B2 9104 D3 9103 B2 9104 D3 9105 A5 9511 D4 9512 D4 9513 A6 9514 A6

9515 B6
9517 A3
9520 C4
9521 B4
9522 A3
9524 D6
9533 E6
9604 D3
9605 D2
9608 E2
9607 D2
9608 E2
9791 B3
A1 E2
A3 D2
M1 F2
M1 D2
M11 C2
M2 E2
M3 E5
M4 A6
M7 A4
M6 A6
M7 A4
M6 A6
M7 A4
M8 C3
SK2 E1
W1 A5
W2 D3
W3 C4
W4 C4
W6 D6

0001 C1 0002 C2 0003 C3 0010 E1 0011 D2 0012 B3 0015 E2 0016 E2 0019 C3 0030 D4 0050 D6 0051 E6 0053 B5 0060 B1 1000 C4 1010 D5 1030 C5 1036 B4 1037 B4 1038 B4 1039 B5 1000 C5 1001 D5 1002 C6 1003 C6 1004 C7 1005 C6 1006 C6 1006 C6 1007 C7 1007 C6 1007 C7 1007 C	2390 B5 2391 B5 2392 B5 2409 C1 24110 C2 2411 C3 2414 C2 2414 C2 2414 C2 2414 C2 2415 B3 2501 A6 2502 A6 2501 A6 2505 B6 2516 B6 2516 B6 2516 B6 2516 B6 2516 B6 2517 C6 2528 E6 2528 E6 2524 E6 2525 E6 2526 E6 2527 E6 2528 E6 2528 E5 2531 E5 2531 E5 2531 E5 2532 E5 2531 E5 2532 E5 2533 E5 2534 E6 2544 D5 2544 D5 2545 D5 2544 D5 2545 D6 2647 D7 2738 E1	3045 B6 3046 B4 3047 B4 3048 B5 3050 B5 3051 B6 3052 B4 3053 B5 3054 C5 3055 B6 3058 C4 3061 B5 3060 C4 3061 B5 3060 B6 3060 B7 3061 B5 3061 B5 3061 B5 3061 B5 3061 B5 3061 B5 3061 B6 3060 B6 3060 B6 3060 B6 3060 B7 3060 B7 3060 B7 307 307 308 B7 309 B7	3544 D5 3550 D6 3552 D5 3601 E2 3602 D2 3603 D2 3610 E3 3611 E3 3612 E3 3613 E3 3615 E4 3616 E3 3617 D3 3618 D3 3619 D3 3626 E4 3627 D4 3630 D4 3630 D4 3630 D4 3630 D4 3630 D4 3630 D4 3631 D1 3642 D4 3650 D3 3701 D3 3702 D3 3703 B3 3704 B3 3705 A3 3706 A3 3707 B3 3701 B3 3702 B3 3703 B3 3704 B3 3707 B3 3708 B3 3709 D3 3709 D	3799 A2 3900 E1 5003 C4 5035 C4 5035 C4 5036 C5 5040 C3 5040 C5 5040 C5 5060 C3 5300 A1 5301 A6 5331 A6 5331 A5 5337 B6 5331 B5 5315 C3 5320 A4 5330 A6 5331 A5 5331 B5 5315 C3 5320 B5 5315 C3 5320 B5 5315 C3 5320 B5 5317 B6 5321 D6 5523 D6 5524 D6 6524 D6	6738 B1 6757 A1 6761 A4 7020 C5 7040 B4 7040 D4 7103 C4 7300 A5 7335 B5 7402 C1 7415 C2 7425 C2 7435 B2 7500 A6 7521 D6 7523 D6 7521 D6 7523 D6 7521 D7 67610 E3 7610	9089 E2 9090 A3 9091 A3 9092 D3 9093 C5 9094 E3 9095 D1 9096 B5 9097 E2 9099 A1 9100 B6 9511 C4 9512 D4 9514 A6 9515 B6 9520 C4 9521 A4 9521 A4 9521 A4 9521 A5 9521 C1 8528 B3 9671 C1 8674 C1 878 B3 9674 C1 878 B3 978 B3
2054 B5 2058 C4 2059 C6 2060 C4 2061 B5 2062 B5 2063 B5 2064 B5 2100 C4 2101 C4 2102 C4	2723 B2 2725 B2 2734 A2 2735 A1 2736 A1 2737 A1 2738 A1 2751 B1 2752 B1 2752 B1 2753 B1 2755 A3	3422 B1 3423 B1 3424 C1 3425 C1 3426 C2 3430 C2 3431 B2 3432 B2 3433 B2 3434 C1 3435 C1	3737 B1 3738 A1 3739 C1 3740 A1 3741 B3 3745 B2 3747 B2 3751 B1 3752 D5 3753 D5 3754 D5	6515 A6 6516 B6 6521 C6 6523 D4 6524 E6 6528 E6 6533 E4 6534 E5 6535 D6 6540 C6 6542 D5	9034 A3 9035 A3 9038 A2 9040 B5 9042 A2 9043 B5 9044 A1 9045 A1 9046 A1 9047 B1	





GR1-AX

91.01

Service Information

(GB)

- The service code number for the EEPROM (IC7785) for CHASSIS GR1-AX has been changed to 4822 310 31886. The following are supplied under this new service code number:
 - EEPROM (ST24C02CP).
 - An EEPROM cover plate.
 - Fitting instructions for the cover plate.
- The service code number for the BUT12AF (TS7528) for CHASSIS GR1-AX 20" has been changed to 4822 130 62735.

F

- Le numéro de code de service pour la mémoire EEPROM (CI7785) pour le châssis GR1-AX est modifié en 4822 310 31886.
 Sous ce nouveau numéro de code sont fournis
 - les éléments suivants :
 - une mémoire EEPROM (ST24C02CP).
 - une plaque de protection EEPROM.
 des instructions de montage pour la plaque de protection.
- Le numéro de code de service pour BUT12AF (TS7528) pour le châssis GR1-AX 20" est modifié en 4822 130 62735.

- Il numero d'ordinazione dell'EEPROM (IC7785) per il TELAIO GR1-AX è stato modificato in 4822 310 31886. La fornitura relativa a questo nuovo numero d'ordinazione comprende i seguenti particolari:
 - EEPROM (ST24C02CP).
 - Piastra di protezione dell'EEPROM.
 - Instruzioni di montaggio della piastra di protezione.
- Il numero d'ordinazione dell BUT12AF (TS7528) per il TELAIO GR1-AX 20" è stato modificato in 4822 130 62735.

(NL)

- Het service codenummer voor de EEPROM (IC7785) voor CHASSIS GR1-AX is gewijzigd in 4822 310 31886. Onder dit nieuwe service code nummer wordt geleverd:
 - EEPROM (ST24C02CP).
 - Een EEPROM afschermplaat.
 - Montage voorschrift voor het afschermplaatje.
- Het service codenummer voor de BUT12AF (TS7528) voor CHASSIS GR1-AX 20" is gewijzigd in 4822 130 62735.

(D)

- Die Service-Codenummer des EEPROM (IC7785) für CHASSIS GR1-AX wurde geändert und lautet jetzt 4822 310 31886.
 - Zum Lieferumfang unter dieser Codenummer gehören:
 - EEPROM (ST24C02CP);
 - eine EEPROM-Abschirmung;
 - eine Montageanleitung für die Abschirmung.
- Die Service-Codenummer des Transistors (TS7528) für CHASSIS GR1-AX 20" wurde geändert und lautet jetzt 4822 130 62735.

E

- El nuevo número de código de servicio para la EEPROM (IC7785) del CHASSIS GR1-AX es: 4822 310 31886.
 Con este número de código de servicio se suministra:
 - EEPROM (ST24C02CP).
 - Una plaquita de apantallamiento EEPROM.
 - Instrucciones para montaje de la plaquita de apantallamiento.
- El nuevo número de código de servicio para la BUT12AF (TS7528) del CHASSIS GR1-AX 20" es: 4822 130 62735

Published by Consumer Electronics Printed in The Netherlands Copyright reserved Subject to modification

4822 727 18374



GR1-AX

91.02

Service Information

1. Tuner UV617/PH

Der Tuner UV617/PH (4822 210 10363) wurde gegen den UV917E/PHONO (4822 212 23696) ausgetauscht. Außerdem wurden folgende Bauelemente ausgetauscht/hinzugefügt:

Für Geräte mit SV-Seriennummer:

- a) 3000: Widerstand 5M6 Ohm (4822 050 25605) (zwischen Pin 22 von IC7020 und Pin 11 des Tuners eingelötet)
- b) 3704: gegen 100Ω (4822 116 52223) ausgetauscht

Für Geräte mit ZB- oder PM-Seriennummer:

- a) 3065: gegen 6M8 Ohm (4822 050 25805) ausgetauscht (zwischen Pin 22 von IC7020 und Pin 11 des Tuners eingelötet)
- b) 3704: gegen 100Ω (4822 116 52223) ausgetauscht
- c) 2711: gegen 100nF (4822 121 41608) ausgetauscht
- d) 3751: 27 k (4822 116 52175) hinzugefügt (zwischen Pin 16 von IC7700 und Masse)

Grund und Einführung:

- a,d) Anpassung zum Vermeiden der "Bildkippens"
 beim Umschalten der Kanäle
 Einführung: Kalenderwoche 9129
- b) Anpassung für Mindest-Abstimmspannung Einführung: Kalenderwoche 9126
- Verbesserte Abstimmung auf den Kanälen 21 und 51
 Einführung: Kalenderwoche 9126

2. Neuer Mikroprozessor IC7700

Ein neuer Mikroprozessor ohne "Hotel Mode" wurde eingeführt:

7700: TMP47C434N-3537 (4822 310 31947)

Für Geräte mit SV-Seriennummer:

Einführung Kalenderwoche 9140 (9142 für LFL-

Fertigung);

Für Gerate mit PM/ZB-Seriennummer:

Einführung Kalenderwoche 9150 (Dieser Mikroprozessor wird einschließlich der Abschirmung geliefert).

3. Berichtigung Service Manual:

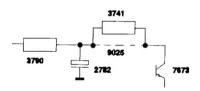
Es befinden sich keine Windungen und keine Verbindung zwischen Pin 5 und 1 des Zeilentransformators (5530) Die Windungen befinden sich zwischen Pin 10 und 1 des Transformators.

4. Resetkreis

Bei Geräten mit ZB- oder PM-Seriennummer wurde der Resetkreis geändert:

2782: neuer 4μ 7 (4822 124 41577) 3741: neuer 10k (4822 116 52233)

9025: Steckbrücke entfernt



Grund und Einführung:

Anpassung für Geräte, die bei niedriger Netzspannung nicht eingeschaltet werden konnten.

5. Tondemodulatorspulen

Nur bei Geräten mit SV-Seriennummer; Während der produktion wurden die Tondemodulatorspulen (Position 5034 und 5045) ausgetauscht:

> 5035: 4822 157 63742 5045: 4822 157 63238

Published by Consumer Electronics

Printed in The Netherlands

©Copyright reserved Subject to modification

① 4822 727 18938

6. Treiberstufe für Zeilenablenktransformator.

Nur bei Geräten mit SV-Seriennummer Drei wichtige Änderungen wurden vorgenommen:

 Kondensator 2521 wurde weggelassen und Diode 6520 wurde an Position 2521, antiparallel zu Diode 6521, eingefügt.

6520: Diode BAT85 (4822 130 31983)

 b) Zwei Steckbrücken wurden weggelassen und zwei Z-Dioden wurden hinzugefügt: (siehe Platinen-Layout)

> 6031: BZX79-C12 (4822 130 34197) 6032: BZX79-C12 (4822 130 34197)

9511: Steckbrücke entfernt 9512: Steckbrücke entfernt

 Kondensator 2058 und Widerstand 3058 wurden ausgetauscht.

2058: gegen 47µF (4822 124 42085)

ausgetauscht

3058: gegen 100Ω (4822 050 21001)

ausgetauscht

Hinweis: beide Bauelemente müssen gleichzeitig

ausgetauscht werden!

Gründe und Einführung:

a) Verbessertes Verhalten des Zeilenablenktransistors TS7528 (2SC3795) Einführung: Kalenderwoche 9138

- b) Zur Behebung der Schaltgeräusche bei Helligkeitswechseln.
 Einführung: Kalenderwoche 9134 (9138 für LFL-Fertigung)
- Verbessertes Verhalten des
 Zeilenablenktransistors TS7528 (2SC3795B)
 Einführung: Kalenderwoche 9122

7. UHF-tuner U743

Bei allen "Nur-UHF"-Geräten (-/05) wurde der Tuner U743 (4822 210 10339) gegen einen U943/PHONO (4822 210 10454) ausgetauscht.

Service Service Service

GR1-AX

version 2

92.02

Service Information



From serialnumber starting with SV02.., ZB039137.., PM039135.. (for 14"-17") and PM039138.. (for 20") onwards, a new PC board has been introduced for all TV sets with chassis GR1-AX.

This new PC board has a changed copper lay-out. On the following pages the new lay-outs are given.



Vanaf serienummers beginnende met SV02.., ZB039137.., PM039135.. (voor 14"-17") en PM039138.. (voor 20") en hoger, is er een nieuw print paneel toegepast in alle TV apparaten met het chassis GR1-AX.

Het printpaneel heeft een gewijzigde koper lay-out. Op de volgende pagina's zijn de gewijzigde lay-outs gegeven.



Bei Geräten mit Chassis GR1-AX, deren Seriennummern mit SV02.., ZB039137.., PM039135.. (für 14"-17") und PM039138.. (für 20") und aufwärts anfangen, wurde eine neue Platine eingebaut.

Die Platine hat ein neues lay-out auf der Lötseite. Die folgenden Seiten zeigen die geänderten Lay-outs.



A partir des numéros de série commençant par SV02.., ZB039137.., PM039135.. (pour 14"-17") et PM039138.. (pour 20") et plus, une nouvelle carte de circuits imprimés a été mise en place dans tous les téléviseurs dotés du châssis GR1-AX. Cette nouvelle carte a un tracé cuivre modifié. Les configurations modifiées sont indiquée aux pages suivantes.



A partir de los números de serie que empiezan por SV02.., ZB039137.., PM039135.. (para 14"-17") y PM039138.. (para 20") y siguientes, los televisores con chassis GR1-AX tienen todos un nuevo panel impreso.

Dicho panel tiene un nuevo diagrama de cobre. Los nueves diagramas pueden verse en las páginas siguientes.



A partire dai numeri di serie iniziando con SV02.., ZB039137.., PM039135.. (per 14"-17") e PM039138.. (per 20") e più alto, tutti gli apparecchi con il telaio GR1-AX sono muniti di un nuovo circuito stampato.

Il circuito in questione ha un lay-out dell'ottone modificato.

Sulle pagine seguenti è indicato i nuovi lay-outs.

4822 727 19668

Symptom (29)

Switching Hotel-Mode on and off.

orada o

Fo switch on Hotel-Mode: select channel 38 and adjust max. desired volume. Press "Store" button and "Channel +" button simultaneously.

To switch off Hotel-Mode: Select channel 38, press "Store" button and "Control +" button simultaneously.

Symptom (4)

New hotel mode.

orada?

Note: A new hotel mode has been introduced since production code PM09 and ZB09. This feature is not mentioned in the instruction manual.

Activate: select pr. 38, set at desired max. vol. press the mode/install button on the local control and, at the same time, the leep timer or OSD on the RC until H+ appears (after approx. 3 sec.). After switching to stand by or off position, the mode is active.

De-activate: As above, except adjusting max. vol., H- appears.

Symptom (25)

Hotel mode.

Porada

Control microprocessors are available for these chassis with or without the "hotel" mode feature. Original production ncluded "hotel" mode but the feature was deleted to reduce the number of "nuisance" service calls generated by misuse of the feature. However, GR1-AX receiver 14GR1221/05V was produced with "hotel" mode. This is indicated by the suffix V.

TMP4734N/3415 Yes 4822 310 31982 TMP4743N/3537 No 4822 310 31947.